



DANS CE RAPPORT, NOUS IDENTIFIONS LES 5 PROBLÈMES LES PLUS COURANTS AUXQUELS SONT CONFRONTÉS LES PROPRIÉTAIRES, LES ENTREPRENEURS ET LE PERSONNEL CHARGÉ DE L'ENTRETIEN DES INSTALLATIONS.

Les 5 principaux défis des piscines intérieures et la meilleure façon de les résoudre.

Ce rapport fournit des conseils de Seresco sur les problèmes typiques rencontrés dans l'environnement des piscines intérieures. Basé sur notre vaste expérience en déshumidification de piscine, nous couvrons les causes typiques des 5 principaux défis, comment les identifier et les résoudre au mieux. A maintes reprises, on nous a demandé de résoudre les défis les plus importants qui ont été les plus problématiques, nous avons donc compilé les questions les plus fréquemment posées :

1. Pourquoi la température et l'humidité relative de ma pièce sont-elles trop élevées ?
2. Mes clients se plaignent de la mauvaise qualité de l'air dans la zone de la piscine. Que puis-je faire ?
3. Je peux sentir l'odeur de ma piscine depuis d'autres parties du bâtiment. Quel est le problème ?
4. Que puis-je faire contre les fenêtres, les portes et les rebords qui transpirent ?
5. Pourquoi mon déshumidificateur nécessite-t-il des réparations fréquentes et coûteuses ?

Si vous rencontrez des problèmes similaires, il est préférable d'approfondir la question. Les réponses à ces questions vous aideront à mieux comprendre et à atténuer ces problèmes potentiellement graves.

DÉFI #1 :

Les conditions de température et d'humidité relative de la pièce sont trop élevées.

Les piscines couvertes sont conçues pour être des lieux confortables où les clients peuvent s'adonner à la natation récréative. Les températures sont maintenues plus élevées que dans un espace intérieur traditionnel pour le confort des nageurs et les économies d'énergie. En outre, l'humidité relative (HR) est généralement maintenue entre 50 et 60 % afin que l'humidité de l'espace soit très similaire à ce qu'elle serait dans n'importe quelle autre pièce. Lorsque ces deux mesures (température et humidité relative) sont à leur place, une piscine intérieure est un environnement parfaitement agréable.

est un environnement parfaitement agréable et l'investissement dans l'installation est protégé pour les années à venir.

Pourtant, les piscines fonctionnent souvent avec des points de consigne différents, soit en raison de problèmes avec leur système de déshumidification, soit parce qu'elles ne comprennent pas pleinement l'impact de leurs choix.

Les points de consigne les plus courants pour les piscines récréatives sont une température de l'eau de 80 à 85°F, une température de l'air de 82 à 85°F et un taux d'humidité relative ne dépassant pas 60 %.

Voici quelques raisons pour lesquelles les conditions de votre piscine intérieure ne sont peut-être pas satisfaisantes :

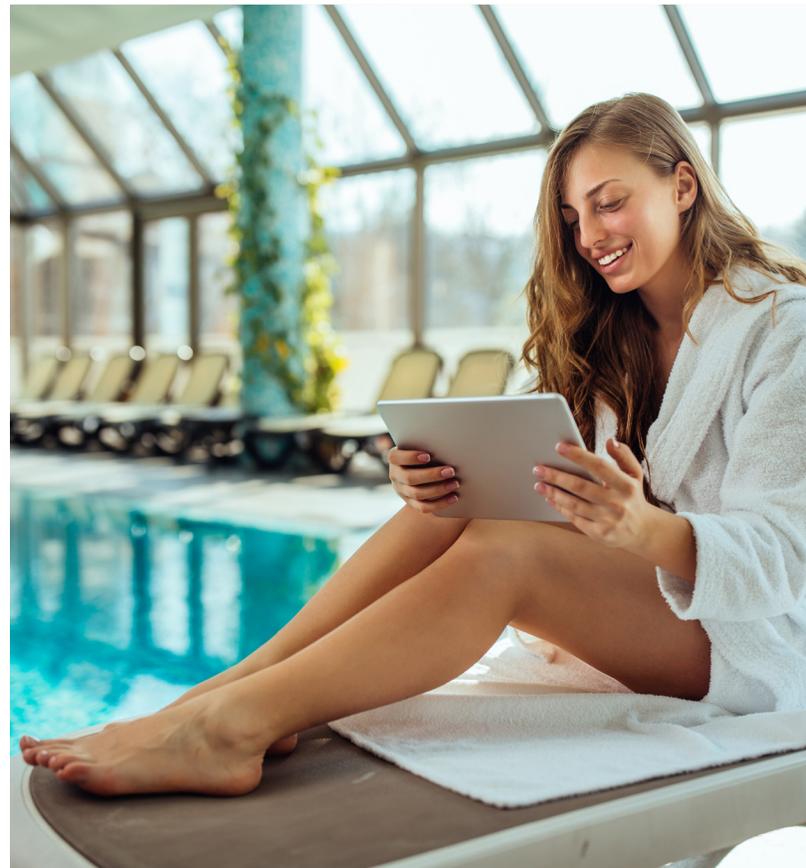
- ▶ Les attentes ont changé
- ▶ Équipement usé
- ▶ Le réseau de gaines n'est pas opérationnel
- ▶ Le ventilateur d'extraction ne fonctionne pas
- ▶ Entrée d'air extérieur bloquée
- ▶ Plus d'air extérieur que nécessaire

Différents paramètres de fonctionnement

Les déshumidificateurs sont conçus et sélectionnés en fonction d'une température de l'air et d'un point de consigne d'humidité relative spécifiques, ainsi que d'une température de l'eau spécifique. Ceci est important car ces trois éléments influencent le taux d'évaporation de l'eau, ce qui a un impact sur la capacité du déshumidificateur à faire face à la charge et à entretenir l'espace. Par conséquent, le déshumidificateur fonctionne mieux lorsque ces paramètres ne sont pas modifiés. De nombreuses piscines de loisirs fonctionnent avec une température de l'eau comprise entre 80 et 85°F et une température de l'air comprise entre 82 et 85°F. Ces paramètres sont populaires parce qu'ils sont les plus à même de maintenir tous les éléments de la piscine en bon état.

La température de la piscine doit être confortable pour tous les utilisateurs de la piscine, qu'ils soient dans l'eau ou sur la terrasse (y compris les maîtres-nageurs et les autres membres du personnel).

Bien que la température de 82°F puisse sembler un peu chaude lorsque vous êtes entièrement vêtu, certains établissements commettent l'erreur d'abaisser la température de l'espace. Le fait de modifier les points de consigne par rapport aux critères de sélection initiaux de l'unité aura un impact sur les performances du système et les coûts d'exploitation. Si vous réglez la pièce sur une température trop basse, vous vous retrouverez avec une évaporation accrue et une unité qui ne pourra plus maintenir correctement les conditions de l'espace. Inversement, si la température de l'air est trop élevée, ce qui est rare, l'unité sera surdimensionnée et son compresseur se mettra en marche et s'arrêtera constamment pendant de courtes périodes, ce qui entraînera fréquemment un refroidissement et une déshumidification excessifs de la pièce. Dans les deux cas, il ne s'agit pas de bons scénarios de fonctionnement, qui entraînent l'inconfort des utilisateurs, une augmentation des coûts d'exploitation et une plus grande usure de l'équipement.



Diminution des performances de l'équipement

S'il n'est pas bien entretenu, un équipement mécanique voit leurs performances diminuer au fil du temps. Les déshumidificateurs de piscine intérieure sont particulièrement vulnérables à ce phénomène car ils fonctionnent dans un environnement typiquement corrosif et leurs paramètres de fonctionnement idéaux ne sont pas toujours compris par les personnes chargées de leur entretien. Alors que les appareils de haute qualité construits aujourd'hui peuvent souvent durer 15 ans ou plus, les modèles plus anciens qui sont moins protégés contre la corrosion ont tendance à durer beaucoup moins longtemps.

La performance de l'équipement a un impact direct sur votre résultat net

Les composants corrodés ou fonctionnant mal, tels que les serpentins de refroidissement, les réchauffeurs et les serpentins de condensation, perdent de leur efficacité au fil du temps. Il est préférable que ces composants soient entièrement protégés par un revêtement anticorrosion afin qu'ils continuent à fonctionner de manière optimale pendant toute la durée de vie de l'équipement. Les anciens composants corrodés peuvent être remplacés, mais l'exploitant de la piscine doit évaluer le retour sur investissement du remplacement des anciens composants par rapport à l'acquisition d'un nouvel équipement doté de fonctions modernes et d'une meilleure protection contre la corrosion.

En outre, l'entretien régulier de l'équipement par des personnes qui en connaissent le fonctionnement peut s'avérer très utile. Le nettoyage interne, y compris le lavage de tous les serpentins (à l'intérieur de l'unité ainsi que les serpentins de l'échangeur de chaleur extérieur), peut aider à prévenir la corrosion. En outre, les serpentins peuvent s'encrasser au fil des ans, ce qui réduit leur rendement. C'est pourquoi il est recommandé de changer régulièrement les filtres d'air de reprise et d'air extérieur, environ une fois par trimestre, car ils empêchent les petits objets en suspension dans l'air de se coincer dans les délicates ailettes des serpentins.

Autres changements

Outre les points de consigne, d'autres choses peuvent s'être produites dans votre piscine intérieure et avoir modifié la situation. Voici d'autres possibilités pour expliquer pourquoi votre piscine intérieure a du mal à maintenir des conditions ambiantes constantes et souhaitables :

- ▶ Toutes les ouvertures de soufflage et de reprise d'air de votre réseau de conduits sont-elles opérationnelles ? Elles sont parfois obstruées par des objets présents dans l'espace, tels que des plantes ou des rideaux. Dans le cas des ouvertures d'alimentation en air situées au niveau du sol, elles sont parfois recouvertes parce qu'elles soufflaient de l'air sur les clients, ce qui les rendait inconfortables. Cependant, le fait de couvrir les grilles peut limiter l'efficacité du système de déshumidification.
- ▶ Le ventilateur d'extraction, qui peut se trouver à distance ou à l'intérieur du déshumidificateur, peut ne pas fonctionner.
- ▶ L'entrée d'air extérieur a-t-elle été bloquée par souci d'économie ? Pour les espaces publics, l'air extérieur est une exigence du code et le fait de le fermer complètement peut détériorer considérablement la qualité de l'air.
- ▶ En revanche, la mauvaise qualité de l'air dans l'espace a conduit certains établissements à mélanger plus d'air extérieur que ne l'exige le code. Le déshumidificateur peut alors rencontrer des difficultés car il doit traiter plus d'air extérieur. Gardez à l'esprit qu'une quantité d'air extérieur supérieure à celle requise est coûteuse à traiter et ne garantit pas une meilleure qualité de l'air. Si votre établissement respecte les exigences minimales du code en matière d'air extérieur, mais que la qualité de l'air reste problématique, il peut être judicieux de demander à un expert d'examiner votre établissement, car il existe probablement des moyens plus rentables de résoudre le problème que d'augmenter l'apport d'air extérieur.

DÉFI #2 : Les usagers se plaignent de la mauvaise qualité de l'air.

Une bonne qualité de l'air intérieur (QAI) dans votre piscine couverte n'est pas facultative. Elle a un impact direct sur la longévité de l'équipement et du bâtiment, ainsi que sur le confort, la santé et la sécurité de vos clients et de vos employés.

Bien que l'air de la salle de billard ait toujours un certain degré de corrosivité, en raison de la présence d'humidité généralement associée à des gaz dérivés de l'eau chlorée, il est tout à fait possible d'obtenir une bonne QAI si l'on prend les bonnes mesures.

Lorsqu'une piscine couverte possède une bonne QAI, les clients voudront revenir dans cette installation la prochaine fois qu'ils seront en ville - même s'ils n'ont pas mis le doigt sur la raison pour laquelle ils ont apprécié cette piscine en particulier de manière si unique.

Notez que la plupart du temps, les gens respirent entre la surface de l'eau - qui est beaucoup plus basse que dans une pièce normale - et 7 pieds au-dessus du pont, soit approximativement la taille d'un homme de très grande taille. L'air doit circuler au niveau du pont et à la surface de l'eau. En outre, le système de CVC doit intégrer la bonne quantité d'air extérieur conformément aux codes, et les grilles/diffuseurs doivent avoir une distance de projection suffisante pour diriger l'air là où il doit aller.

Vous devez pouvoir sentir l'air soufflé sur votre tête lorsque vous vous tenez sur le pont, mais il est également important de ne pas créer un fort courant d'air, car cela refroidira les clients qui sortent de l'eau.

Éviter la condensation est essentiel pour la protection des biens

La distribution d'air doit également tenir compte des zones de condensation potentielle, comme les fenêtres extérieures, les puits de lumière et les portes coupe-feu. L'air chaud doit les recouvrir entièrement pour éviter la condensation. Ce fait est souvent négligé car les concepteurs oublient que ces surfaces sont plus susceptibles de créer de la condensation que dans une pièce normale, en raison du point de rosée élevé de la piscine. Éviter la condensation est essentiel pour la protection des biens, car les gouttelettes qui s'accumulent sur les fenêtres et les rebords peuvent être corrosives et entraîner une dégradation là où elles se produisent.

Un autre aspect de la distribution de l'air consiste à assurer la ventilation pour éloigner les gaz nocifs de la surface de l'eau. Ces gaz sont une cause majeure de la mauvaise qualité de l'air dans les piscines. Le principal type de gaz est la trichloramine.

La trichloramine est un type de chlore combiné créé par des réactions entre le chlore et les contaminants de l'eau qui contiennent de l'ammoniac. Bon nombre de ces contaminants sont introduits dans l'eau par les nageurs. La sueur, l'urine, les huiles corporelles, le maquillage, le déodorant et la saleté en sont quelques exemples. Lorsque l'introduction de ces contaminants dépasse l'introduction de chlore libre, le chlore réagit avec eux au lieu de les oxyder complètement. Par conséquent, les niveaux de chloramine dans l'eau potable sont plus élevés que dans le reste de l'eau.

Quelles sont les causes d'une mauvaise QAI dans les piscines ?

La mauvaise qualité de l'air dans les piscines peut avoir un certain nombre de causes. Chacune d'entre elles, prise isolément, peut entraîner des problèmes.

L'une des plus fondamentales est la distribution de l'air. La meilleure qualité d'air dans une piscine provient directement du déshumidificateur. Cet air doit être distribué jusqu'à l'endroit où les clients se trouvent sur la terrasse et dans l'eau. Sans un air de qualité dans la zone de respiration, la qualité de l'air intérieur souffrira et exacerbera un environnement malsain et potentiellement dangereux.



l'augmentation de la quantité d'eau. La trichloramine se dégage rapidement de l'eau et provoque cette « odeur de chlore » caractéristique des piscines. Une légère odeur peut faire pleurer les yeux, tandis qu'une forte odeur peut faire fuir les clients de votre piscine, tout en accélérant les dommages à l'enveloppe du bâtiment en raison de leur corrosivité.

Les deux clés d'une bonne QAI

Il existe deux aspects essentiels pour garantir une bonne QAI :

1. La réduction, le contrôle et l'élimination des émanations de produits chimiques. Les piscines couvertes peuvent réduire les contaminants entrant dans l'eau et la trichloramine qui en résulte en encourageant les clients à se doucher avant de se baigner et à éviter d'uriner dans l'eau. Des technologies telles que le traitement de l'eau par UV et même des systèmes d'échappement spéciaux sont disponibles pour minimiser le problème.
2. Disposer d'un système de distribution d'air qui fournit suffisamment d'air à la zone de respiration, y compris à la surface de l'eau.

L'obtention d'une bonne QAI dans les piscines ne concerne pas seulement les nouvelles piscines en cours de conception et de construction ; elle est également d'une importance cruciale pour les installations existantes. Si votre piscine intérieure connaît des problèmes de QAI, il existe probablement des stratégies rentables que vous pouvez adopter pour améliorer la qualité de l'air - et par la même occasion, améliorer l'expérience que vous offrez à vos clients tout en protégeant votre environnement. L'air - et par la même occasion, améliorer l'expérience que vous offrez à vos clients tout en protégeant l'investissement de l'installation.



DÉFI #3 : Une odeur de piscine qui s'étend à d'autres parties du bâtiment.

S'il est vrai que les piscines intérieures peuvent être des environnements parfaitement sûrs et sains avec une bonne qualité d'air, elles doivent également être des environnements confinés. En effet, même si l'air d'une salle de billard est de très bonne qualité, il n'est pas souhaitable qu'il se répande dans la zone d'accueil ou dans d'autres parties de l'établissement.

Pourquoi puis-je sentir l'odeur de la piscine sans être près de celle-ci ?

Normalement, les salles de piscine intérieure doivent être isolées des autres zones du bâtiment dans lequel elles se trouvent. Pour ce faire, plusieurs moyens sont mis en œuvre, notamment

- ▶ Un sas physique ou un vestibule pour entrer dans la salle de billard. salle de billard.
- ▶ Un système HVAC (déshumidification) séparé avec son propre réseau de gaines.
- ▶ La salle de billard est maintenue à une pression d'air négative.
- ▶ Un pare-vapeur garantit que les niveaux d'humidité plus élevés dans la zone de la piscine restent dans la zone de la piscine.

Ces mesures garantissent que l'environnement est un système fermé pour le confort de tous les occupants du bâtiment, y compris les clients et les employés.

Il arrive cependant que de l'air sorte de la pièce. Une cause fréquente est liée au système de déshumidification. Les systèmes de déshumidification des piscines intérieures comprennent généralement des ventilateurs d'extraction qui assurent une pression négative dans l'environnement. En général, le ventilateur d'extraction est séparé du système de déshumidification, le ventilateur d'extraction est séparé du déshumidificateur, mais il peut parfois être intégré au déshumidificateur. Idéalement, l'entrée d'air vicié sera située à un endroit stratégique, par exemple au-dessus d'un spa si la piscine en possède un. Pour les mêmes raisons que nous voulons évacuer les produits chimiques au-dessus du bain à remous, nous ne voulons pas que ces produits chimiques retournent dans l'appareil. Le retour ne doit donc jamais être placé à proximité de ces piscines à haute température.

Si les ventilateurs d'extraction sont éteints ou ne tournent pas à la bonne vitesse, il se peut qu'ils n'évacuent pas suffisamment d'air vers l'extérieur pour que l'espace reste négatif. Par conséquent, l'air extérieur requis par le code que le déshumidificateur doit évacuer ne sera pas suffisant pour maintenir l'espace négatif.

L'introduction d'air dans l'espace sera plus importante et entraînera une situation de pression positive qui poussera l'air vers le reste de l'établissement.

En outre, une salle de billard à pression positive aggraverait le phénomène connu sous le nom de migration de vapeur. Ce phénomène est particulièrement aigu par temps froid, lorsque l'humidité à haute pression à l'intérieur de la salle de billard tente de migrer à travers l'enveloppe du bâtiment pour s'égaliser avec les niveaux d'humidité à basse pression à l'extérieur. Bien qu'il s'agisse d'un phénomène prévisible et normal, il est essentiel de l'atténuer par une conception spéciale du pare-vapeur dans l'enveloppe du bâtiment pendant la construction. Tout ce qui n'est pas une piscine intérieure à pression d'air négative exacerbe l'humidité qui tente de migrer en forçant l'air à travers l'enveloppe.



Si vous constatez que vous pouvez sentir l'odeur de votre salle de billard sans y être, il convient de vérifier l'étanchéité des portes/du vestibule de la salle. Examinez ensuite le système d'évacuation pour vous assurer qu'il évacue suffisamment d'air de l'espace pour créer une pression négative. Il doit évacuer 10 à 20 % de plus d'air en CFM que ce qui est aspiré de l'extérieur. L'environnement des piscines intérieures pouvant être complexe, il peut être utile de faire appel à un expert expérimenté, qui connaîtra ce problème particulier et saura comment le résoudre.

Bien entendu, il convient également de garder à l'esprit que votre piscine intérieure ne doit pas dégager une forte odeur d'acide ou de chlore. Il s'agit là d'un indicateur d'un environnement potentiellement dangereux et il convient d'y remédier le plus rapidement possible. le plus rapidement possible.

DÉFI #4 : Les fenêtres, les portes et les rebords de la salle de billard sont moites.

Qu'elles soient grandes ou petites, toutes les piscines intérieures doivent être dotées de mesures robustes pour contrôler l'humidité et éviter la condensation.

Il est évident qu'une piscine intérieure peut produire une énorme quantité d'air humide. Mais ce n'est pas pas la seule raison pour laquelle la condensation dans les piscines. La température de l'air y est également beaucoup plus élevée que dans une pièce ordinaire, ce qui signifie que le point de rosée y est également beaucoup plus élevé que d'habitude. Ces facteurs combinés signifient que la condensation peut facilement se produire dans une piscine alors qu'elle ne poserait normalement pas de problème dans une autre pièce.



Point de rosée

Le point de rosée est la température à laquelle l'humidité de l'air se condense lorsqu'elle entre en contact avec une surface plus froide de 1 °F ou plus.

Il suffit de boire une boisson fraîche un jour d'été pour faire l'expérience du point de rosée et de la condensation. d'été pour faire l'expérience directe du point de rosée et de la condensation. Lorsque vous versez une boisson froide dans un verre, de la condensation commence à se former sur l'extérieur du verre presque immédiatement. Cela s'explique par le fait que la température de surface du verre est inférieure à la température ambiante du point de rosée.

Ce phénomène se produit chaque année dans les piscines couvertes d'Amérique du Nord lorsque les températures extérieures chutent pendant l'hiver. Les surfaces orientées vers l'extérieur qui ont de faibles valeurs d'isolation, comme les fenêtres, les puits de lumière et les portes coupe-feu, sont très susceptibles d'avoir une température de surface inférieure au point de rosée de la pièce par temps froid. Par conséquent, l'humidité se condense sur ces surfaces.

Les dangers de la condensation

La condensation dans l'environnement d'une piscine pose deux problèmes majeurs :

- ▶ Elle peut sérieusement endommager la structure.
- ▶ L'expérience des visiteurs s'en trouvera affectée ; les fenêtres humides sont inesthétiques et les moisissures ou la corrosion visibles peuvent faire fuir les visiteurs.

La condensation déclenche un processus de destruction, car elle permet aux moisissures de se développer sur les matériaux de construction d'un bâtiment. Elle favorise également la corrosion des surfaces métalliques.

Dans une piscine couverte, l'air présente presque toujours un certain degré de corrosivité en raison des produits chimiques qui se dégagent de l'eau.

Outre la condensation visible sur les surfaces, il existe un danger caché. Si on la laisse pénétrer dans les murs ou le toit du bâtiment, la condensation ne provoquera pas seulement une détérioration due à la moisissure, mais aussi une dévastation supplémentaire de la structure en hiver. La condensation est un danger caché.

En effet, lorsque les températures descendent en dessous du point de congélation, l'humidité qui s'est infiltrée dans les éléments structurels du bâtiment se transforme en glace et se dilate, ce qui exerce une pression supplémentaire sur les matériaux et provoque des fissures et des craquelures qui compromettent l'intégrité et la sécurité de la structure. C'est pourquoi il est essentiel que toutes les salles de piscine intérieure aient une enveloppe correctement construite avec un pare-vapeur.

Prévention de la condensation

Le système de déshumidification de la salle de billard est un élément essentiel du contrôle et de la prévention de la condensation. Il doit maintenir les conditions intérieures (température et humidité relative) aux points de consigne corrects et souhaités, tels qu'ils ont été déterminés lors de la construction de la piscine intérieure. Les conduits d'air doivent distribuer l'air tout autour de la salle de billard, en veillant tout particulièrement à diriger le flux d'air chaud vers les surfaces susceptibles de descendre en dessous du point de rosée de la salle.

Il est important de veiller à ce que toute la surface soit couverte par un flux d'air chaud. Il est courant de constater que le haut d'une fenêtre est exempt de condensation parce qu'il se trouve à proximité d'un diffuseur, mais que le bas est moite parce que le diffuseur n'a pas une distance de projection suffisante pour faire descendre l'air jusqu'au bas de la fenêtre.

Si c'est le cas dans votre salle de piscine intérieure, il serait judicieux de faire appel à un expert pour qu'il examine votre système de déshumidification. Il aura l'expérience et les connaissances nécessaires pour identifier les points à améliorer afin de mieux contrôler la condensation. Dans de nombreux cas, des ajustements peuvent être apportés à peu de frais. Par exemple, il a été recommandé à un établissement de faire pivoter son réseau de gaines pour améliorer la diffusion de l'air d'alimentation.



DÉFI #5 : Les déshumidificateurs nécessitent des réparations fréquentes.

Les déshumidificateurs utilisés dans de nombreuses piscines intérieures sont des équipements de précision. Qu'il s'agisse de matériaux avec lesquels ils sont construits, de leur disposition et de leur fonctionnement interne, ils diffèrent à bien des égards d'autres types d'équipements CVC tels que les appareils de traitement de l'air et les climatiseurs. L'environnement dans lequel ils fonctionnent est également très différent de celui des autres systèmes CVC.

Ces deux faits signifient qu'il n'y a pas beaucoup de techniciens d'entretien ayant des connaissances approfondies en matière de diagnostic et de réparation des déshumidificateurs pour piscines intérieures. Souvent, des problèmes de base peuvent être négligés et de nombreuses visites d'entretien ne sont résolues qu'après l'intervention du service d'assistance à la clientèle du fabricant.

Pour vous aider à éviter les visites coûteuses et inutiles d'une société d'entretien, voici quelques éléments à prendre en compte lorsque vous rencontrez des difficultés avec votre déshumidificateur de piscine intérieure.

Trouver la raison

Chaque fois que vous rencontrez un problème de fonctionnement lié à l'environnement de la piscine, vous devez penser au déshumidificateur. La première question à se poser est de savoir si le déshumidificateur fonctionne.

- ▶ Quel est l'âge de l'appareil ?
- ▶ L'appareil souffle-t-il l'air comme prévu ?
- ▶ L'un des ventilateurs est-il gêné ? Ils peuvent avoir besoin d'un remplacement de courroie, le cas échéant, ou être bloqués par des objets étrangers.
- ▶ Certaines pièces sont-elles défectueuses ?
- ▶ Y a-t-il une corrosion importante sur des pièces clés telles que les serpentins ?
- ▶ Les filtres sont-ils encore bons ou doivent-ils être remplacés ? Il est recommandé de les changer environ une fois par trimestre.
- ▶ Y a-t-il eu des fuites de liquide ou de réfrigérant ?
- ▶ Le condenseur extérieur présente-t-il des problèmes similaires ? Par exemple, il peut être bloqué par des débris qu'il convient d'éliminer.

Plus l'appareil est ancien, plus il est probable qu'un problème mécanique soit en cause. Il est toujours recommandé de vérifier périodiquement inspecter et entretenir le déshumidificateur afin de détecter tout problème éventuel et d'en prévenir le plus grand nombre possible. L'entretien préventif est toujours la meilleure forme d'entretien.

Si le déshumidificateur présente un problème mécanique ou électrique, il doit être réparé par un technicien qualifié.



Vérifier les conditions

Avant de faire appel à une société d'entretien ou de contacter le service de garantie, vérifiez les conditions de fonctionnement du déshumidificateur. Quelles sont les conditions de l'espace (température et humidité relative de l'air, température de l'eau) qu'il est actuellement réglé pour maintenir ? Comparez ces conditions à celles pour lesquelles l'appareil a été conçu (généralement indiquées sur la plaque signalétique). Si elles sont différentes, le déshumidificateur doit être réinitialisé pour respecter les conditions pour lesquelles il a été conçu à l'origine.

Au fil des ans, nous avons constaté que de nombreux établissements réduisaient les conditions ambiantes, souvent à la demande des usagers. S'il est vrai que le confort des clients doit toujours être la priorité, malheureusement, une fois qu'une piscine a été conçue pour un certain ensemble de conditions, il y a des choses négatives qui se produisent lorsque les points de consigne sont modifiés. Par exemple, si vous abaissez la température de l'air de quelques degrés seulement, l'eau augmentera son taux d'évaporation. Il en résultera une augmentation des coûts de fonctionnement.

Les coûts de chauffage de l'eau ainsi que, ironiquement, l'inconfort des clients. (Les clients qui sortent de la piscine se sentent frigorifiés car l'eau sur leur peau s'évapore plus rapidement).

Les filtres sont-ils sales ?

Les serpentins des déshumidificateurs sont beaucoup plus profonds que ceux des climatiseurs classiques, ce qui leur permet de condenser efficacement l'humidité de l'air. Cela les rend également difficiles à nettoyer en profondeur si des particules étrangères y pénètrent. Il est donc extrêmement important que les de changer régulièrement les filtres à air pour éviter que cela ne se produise.

Il est également important de noter que des filtres encrassés peuvent entraver la circulation de l'air sur le serpentin, ce qui peut entraîner un manque d'efficacité et potentiellement des déclenchements en cas de basse pression. Cela pourrait endommager votre appareil !

La bonne nouvelle, c'est que les filtres sont peu coûteux et qu'ils valent bien le prix d'un remplacement régulier, comparé à ce qu'ils coûteront à l'opérateur en raison des inefficacités causées par des serpentins encrassés. Reportez-vous aux autocollants apposés sur l'équipement ou aux documents de soumission pour connaître le type de filtre utilisé (ou inspectez les filtres eux-mêmes). Un certain nombre de magasins locaux peuvent vendre des filtres de remplacement appropriés. Vérifiez le remplacement des filtres au moins une fois par trimestre.

Conduits

S'il ne semble pas y avoir de problème avec le déshumidificateur lui-même, il se peut qu'il y ait un problème de distribution de l'air, comme indiqué dans le défi n° 2.

Quand remplacer le déshumidificateur ?

Un bon moment pour remplacer un déshumidificateur se situe vers la fin de son cycle de vie normal, lorsque plusieurs autres problèmes à résoudre ont été identifiés. Le regroupement des travaux peut s'avérer plus efficace et plus facile à financer, car vous pouvez démontrer que de nombreux problèmes seront résolus.

La durée de vie normale d'un déshumidificateur de haute qualité est de 10 à 15 ans. Dans des conditions idéales, ils peuvent durer beaucoup plus longtemps. Nous en avons vu qui étaient encore en parfait état après 20 ans. Le moment du remplacement dépend entièrement de l'état de l'appareil.

Les déshumidificateurs bon marché ont tendance à avoir une durée de vie plus courte parce qu'ils sont construits avec des composants bas de gamme et utilisent moins de protections contre la corrosion. Un cycle de remplacement de cinq ans est courant.

À bien des égards, un déshumidificateur est comme une voiture en ce qui concerne le fait de savoir quand le remplacer. de savoir quand il faut le remplacer. Si l'appareil déclenche constamment des alarmes et s'arrête, s'il nécessite fréquemment des réparations et perd des composants importants comme les serpentins ou les compresseurs, il est probablement temps de le remplacer. Comme pour une voiture, les factures de réparation s'accumulent. comme une voiture, les factures de réparation s'accumulent et il serait finalement moins cher d'acheter un appareil entièrement neuf plutôt que de remplacer un autre compresseur.

Envie d'aller plus loin ?

Fondé par trois ingénieurs désireux de redéfinir la déshumidification, Seresco s'est forgé une réputation de performance et de fiabilité des équipements, combinée aux coûts d'exploitation, d'énergie et d'entretien les plus bas de l'industrie. Nous nous engageons à assurer le succès de chaque environnement de piscine intérieure que nous servons, à chaque étape du processus - longtemps après l'installation.