



À quoi sert d'humidifier?

Pour l'impression...

Humidification et refroidissement par évaporation

 **nortec**
CONDAIR GROUP

Technologie de confiance

Les humidificateurs Nortec sont utilisés par des imprimeurs de partout au monde afin de prévenir les changements de dimension du papier, éviter les problèmes d'électrostatique et empêcher les casses de

bande et les temps d'arrêt des machines. Certaines des plus grandes entreprises d'impression, des plus importants fabricants et des plus grandes marques de machinerie d'impression au monde font

confiance aux systèmes d'humidification de Nortec pour les aider à améliorer leur productivité et maintenir la qualité de leurs produits.



Expertise mondiale, solutions locales

Nortec a des installations au Canada, au Royaume-Uni, en Allemagne, en Suisse et en Chine ainsi que des bureaux de vente dans 13 pays, et des distributeurs dans plus de 40 pays.

L'entreprise dessert l'industrie de l'impression mondiale depuis plus de 25 ans et possède une forte expérience dans plusieurs technologies de traitement différentes, de différents

climats et de tous les types d'installations de production d'impression et de finition.

Les systèmes d'humidification sont conçus pour chaque application individuelle par des spécialistes de l'humidification d'impression pour créer un environnement de production optimal. Au besoin, les divisions régionales et de recherche et de développement de Nortec peuvent collaborer avec l'équipe de production

d'un client pour lui fournir des solutions innovantes pour des procédés d'impression précis.

Les équipes expertes en matière d'humidification de Nortec peuvent se charger de l'installation, de la mise en service et du soutien en maintenance afin d'assurer une efficacité accrue de la production et un retour du capital investi pendant de nombreuses années.

Améliorer la productivité d'impression avec une humidité optimale

Dans le marché extrêmement concurrentiel de l'impression, le contrôle de l'humidité est essentiel au maintien de la productivité dans toutes les phases de production et pour éviter le temps d'arrêt des machines et le gaspillage.



Papier

Le papier perd rapidement de son humidité lorsqu'il est exposé à l'air sec. Le papier en feuilles et en rouleaux de bandes est habituellement produit et emballé pour demeurer en équilibre avec l'air avec un taux d'humidité relative de $50 \pm 5\%$. Lorsque l'humidité ambiante chute sous ce niveau, le papier perd de l'eau dans l'environnement des surfaces exposées ce qui en change la forme, les dimensions et les propriétés physiques.

Sous une humidité relative de 40 %, le mouvement du papier sur du papier et d'autres surfaces génère des charges électrostatiques qui font en sorte que le papier colle ensemble, attire la poussière et devient difficile à manipuler.

Fabrication de plaques

Lorsque la pellicule protectrice est retirée des plaques, une charge électrostatique est générée. Cela peut attirer de la poussière et de grosses particules sur une surface autrement intacte, ce qui rend la manipulation difficile et produit aussi des étincelles. Le maintien d'un environnement à une humidité relative de 45 % permet d'éviter ces problèmes.

Offset à feuilles

Le papier non emballé dans un atelier de presse sec perdra de son humidité les surfaces exposées. Il en résulte des bords cassants faisant onduler le papier, causant une mauvaise alimentation, des erreurs de repérage, du doublage et du froissement lorsque le papier passe entre le blanchet et les cylindres d'impression. Une mauvaise alimentation peut également se produire en raison de la charge électrostatique, ce qui rend l'empilage difficile. Les travaux d'impression en attente d'un autre passage continuent à changer de forme, ce qui entraîne une erreur de repérage.

Durant la finition, le papier qui contient une faible teneur en humidité se fissurera le long des plis, ce qui donnera un produit de qualité moindre ou une augmentation du gaspillage.

Le maintien d'une humidité relative de 50 à 55 % en atelier de presse et en atelier de reliure permet de résoudre ces problèmes.

Impression à bobines

Si l'air est trop sec dans le magasin à papier, la zone de travail et le porte-bobines, les bords exposés des rouleaux de papier perdent de l'humidité et rétrécissent. Sur la presse rotative, le papier déformé subit alors une plus

forte tension aux bords qu'au centre, ce qui entraîne des déchirures. Ces casses de bande se traduisent par d'importants temps d'arrêt puisque le papier est épissé ou renfilé à travers la presse.

Dans un atelier d'impression sec, le passage rapide du papier à travers la presse génère une charge électrostatique. Ceci entraîne des problèmes d'empilage, de coupe, de tranchage et de pliage en raison du collage.

L'impression à bobines est hautement productive et toute perte de production s'avère coûteuse, mais les problèmes liés à l'air sec peuvent être résolus en maintenant une humidité relative de 50 à 55 %. En flexographie, avec des encres à base d'eau, une humidité de 55 à 60 % est requise.

Impression numérique

Les problèmes connus ailleurs en matière d'impression s'appliquent tout autant au numérique, mais les problèmes d'électrostatique liés à la machinerie peuvent s'avérer particuliers. Pour y remédier, une humidité relative de 50 à 55 % est recommandée.

Lorsqu'il est question d'installations d'impression, personne ne possède plus d'expérience en matière d'humidité que Nortec

Nortec dispose d'une gamme complète de produits d'humidification et de refroidissement par évaporation qui convient à n'importe quelle installation d'impression.

On compte des systèmes d'humidification muraux pour petite salle d'impression numérique et de vastes systèmes de

vaporisation pour les grandes installations de presse. Laissez-nous vous aider à accroître votre productivité, à réduire le gaspillage, à améliorer la qualité de vos produits de façon à vous permettre d'accroître vos profits.

Nortec dispose de la technologie et de l'expertise pour fournir la solution idéale pour

tous les procédés d'impression. Nortec offre également une vaste gamme de produits connexes comme des systèmes de traitement de l'eau, des compresseurs à air, des pompes et des moniteurs d'humidité.

Humidificateur hybride de la série DL



Humidificateur haute pression de la série ML



Humidificateur haute pression TurboFogNeo de la série Draabe

Humidificateur générateur de vapeur à électrode de la série EL

En tant que fabricant chef de file de systèmes d'humidification commerciaux et industriels depuis plus de 40 ans, Nortec dispose de la technologie et de l'expertise d'application répondant aux besoins de n'importe quelle application.

Veillez communiquer avec nous dès aujourd'hui et assurez-vous d'avoir les meilleures solutions d'humidification et de refroidissement pour votre centre de données.

USA 2700 90th Street, Sturtevant, WI 53177

Canada 2740 Fenton Road, Ottawa, Ontario K1T 3T7

Tél. 1 866-NORTEC1 **Fax** 613 822-7964 **Adresse électronique** nortec@humidity.com

 **nortec**
CONDAIR GROUP