



Mesure d'humidité en ligne par haute fréquence

Céréales, fruits oléagineux, légumes secs

Le contrôle d'humidité dans les céréales, les fruits oléagineux et les légumes secs tout au long des différentes étapes du traitement peut représenter pour les fabricants une difficulté majeure. Toutes sortes de facteurs peuvent influencer sur le taux d'humidité du produit brut : la façon dont il est stocké, l'humidité de l'atmosphère, la variété de céréale, ainsi que la taille des matières. Tous ces éléments vont contribuer à la quantité d'humidité à ajouter ou à évaporer lors du process. Le système de mesure HUMY 3000 mesure efficacement et avec une très grande précision l'humidité dans tous les types de céréales, le maïs en grain, le blé, ainsi que le maïs concassé et les flocons d'avoine.

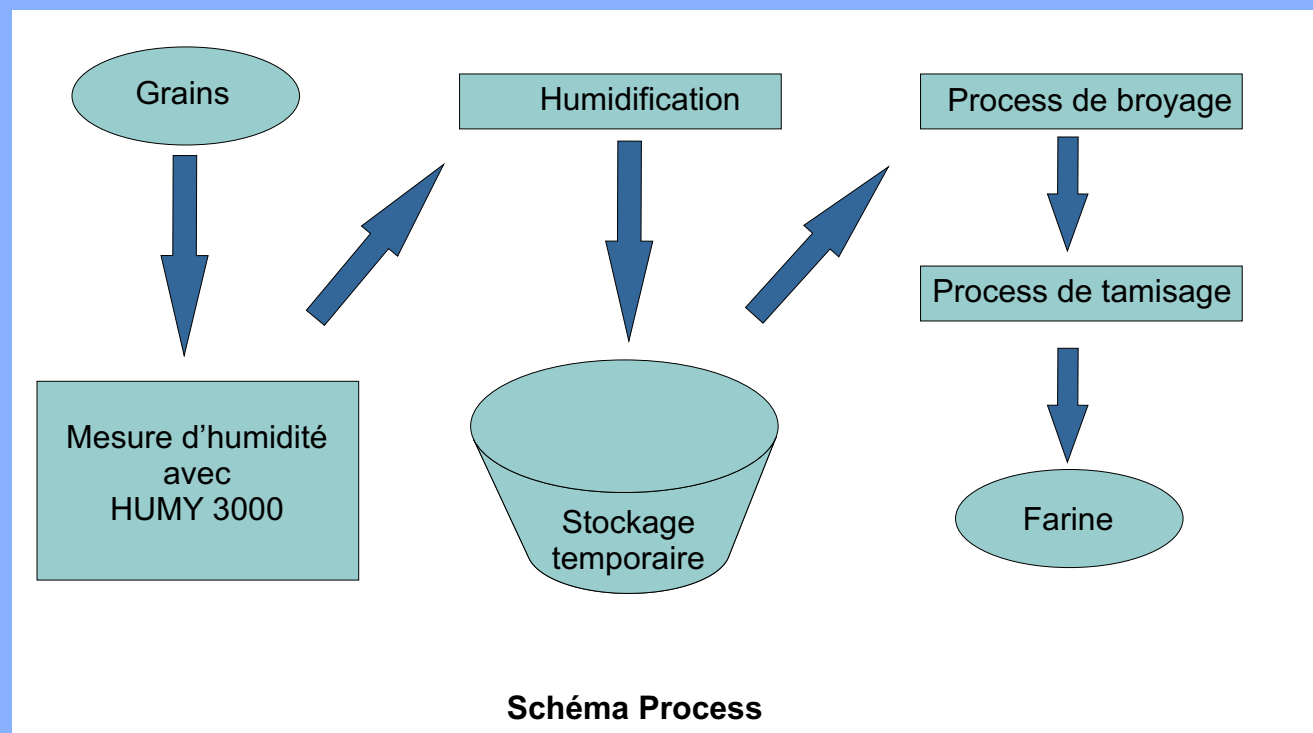
La production de farine de grains nécessite un contrôle du process et donc un contrôle de l'humidité des grains à une valeur donnée.

Si le grain est trop sec, il craque et lors du process de broyage, il génère beaucoup de poussière. Si le grain est trop humide, la qualité du broyage est faible.

Une humidité des grains optimale et constante, ne peut être assurée que par une mesure de l'humidité en ligne précise et une humidification contrôlée.

Avec le système de mesure d'humidité HUMY 3000, il est possible d'avoir une mesure précise et continue directement dans le flux de matière.

Les valeurs mesurées sont traitées et analysées en temps réel. Celles-ci sont affichées sur l'écran couleur intégré et transmises immédiatement à d'autres systèmes, tels que les systèmes d'humidification.



Avantages de la mesure

- Mesure précise du produit
Pour optimiser le process de broyage
- Garantit un process optimal et continu
- Détection précoce des écarts de process de fabrication et des défauts
- Mesure indépendante de la vitesse d'écoulement du produit par l'intermédiaire d'un raccord robuste

En Belgique, il y a une des usines de l'entreprise mondiale d'exploitation TATE & LYLE. Cette usine traite environ 25 à 60 tonnes de grains par ligne et par heure. Pour un process de broyage optimal, l'humidité des matières nécessaire est de 16%. Cette valeur désirée ne doit pas s'écarter de plus de +/- 0.1%.

Afin de mesurer l'humidité du grain, le système de mesure de l'humidité HUMY 3000 a été installé avec succès chez TATE & LYLE et fonctionne avec une précision de mesure de 0.05%. Les valeurs mesurées sont transmises au système de commande du process par l'intermédiaire d'une sortie 4-20mA. Avec les valeurs reçues, le PC est en mesure de commander et d'adapter le système d'hydratation.

Bien sûr, il est possible d'utiliser le système de mesure de l'humidité HUMY 3000 pour d'autres applications, telles que le séchage des grains avec une valeur cible précise et par conséquent une grande économie de l'énergie et des coûts.



Capteur HUMY 3000 pour une mesure en continu du flux de grains



Malt

Avantages de l'HUMY 3000

- Mesure très rapide avec une haute résolution et précision
 - Mesure de l'humidité au cœur du produit
 - Compensation de température intégrée
- Evaluation numérique de la valeur de mesure et transmission
- Haute sécurité de fonctionnement grâce à une fixation du capteur par bride
 - Installation facile et peu coûteuse sur les process déjà existants
- Pour toutes les bandes transporteuses, convoyeurs à vis, tuyaux, goulottes, etc.
- Pour tous matériaux en vrac, même avec un taux d'humidité très élevé ou très faible

Notre Service Assistance Technique

BERTHOLD France propose un service de maintenance personnalisé en fonction du type d'instrument, de l'application et des souhaits de l'exploitant.

Pour chaque domaine d'activité, Process Control, Bioanalytique ou Radioprotection, divers contrats de maintenance sur site peuvent être proposés, tels que :

- Garantie tous risques,
- Visite de maintenance préventive seule,
- Formule personnalisée.

Les ingénieurs du service sont spécialisés sur toutes les techniques Berthold et interviennent tant sur le territoire français qu'à l'étranger. Ils possèdent les habilitations nécessaires pour opérer sur les sites ou procédés industriels à risques.

Ils dispensent une formation appropriée à l'utilisateur lors de mise en service d'appareils. Des formations complémentaires (action personnalisée, recyclage) sont effectuées en cas de besoin dans les locaux de BERTHOLD France à Thoiry (78).

Un support technique téléphonique est disponible aux heures ouvrables pour notre clientèle.

Les réparations sont réalisées sur demande en atelier, avec le souci de limiter au mieux le temps d'indisponibilité des instruments.

Retrouvez notre matériel sur notre site internet

www.berthold.fr



BERTHOLD FRANCE SAS • 8, route des Bruyères • 78770 Thoiry

Tél. : 01 34 94 79 00 • Fax.: 01 34 94 79 01 • e-mail: berthold-france@berthold.com • www.berthold.fr