



Dessiccateur à air sec type

EKO-N



SÉCHAGE AU PLUS HAUT NIVEAU

Les avantages déjà acquis avec les sècheurs des séries CKT & EKO se retrouvent combinés dans les nouveaux dessiccateurs EKO-N. Le système d'échangeur de chaleur situé dans les tuyauteries de circulation d'air repris du concept EKO a été amélioré et son efficacité a encore été augmentée. Grâce à l'échange thermique, le besoin en énergie est réduit jusqu'à 20%, dépendant de la température de séchage de la matière. La consommation d'énergie moyenne s'en trouve ainsi réduite pour une même qualité de séchage. Le sècheur EKO-N dispose d'une turbine de séchage régulée par fréquence et de la commande du point de rosée (les 2 fonctions sont disponibles en série à partir de l'EKO-N 300F). En plus d'un automate Siemens S7, tous les sècheurs EKO-N sont équipés d'un écran tactile 10,4". L'utilisateur dispose ainsi d'un affichage simple de tous les paramètres de séchage et de toutes les informations utiles, telle que la durée et la température de séchage. Des capteurs permettent une surveillance continue du séchage et du processus de régénération contrôlé par température. Les deux procédures travaillent indépendamment l'un de l'autre, en circuit fermé permettant un grade de séchage constant. Cette méthode de séchage permet ainsi à l'EKO-N de travailler de façon énergétique sur une plage allant de -30 à -60°C.



EKO-N 200F ici représenté avec deux cuves de séchage de 300 litres. Le sècheur est monté sur un châssis mobile. Le remplissage s'effectue grâce à deux séparateurs A8 avec trémies Z5

EKO-N



PRINCIPE MODULAIRE

Selon le principe modulaire KOCH, différents volumes de cuves de séchage allant de 40 à 1.200 litres sont disponibles. Les cuves de séchage standards, de la version CKT, sont conservées à partir d'un volume de 1.500 Litres. Un autre avantage : le concept modulaire permet une extension sans difficulté à une ou plusieurs cuve(s) de séchage.

1

Notre gamme est composée de neuf sècheurs permettant un débit allant de 110 à 2000m³/h - ici représenté, l'EKO-N 1100F équipé de 16 cuves de séchage

2

Les cuves de séchage sont ici intégrées au plancher de la plate-forme et sont équipées, à l'arrière, des commandes d'économies d'énergie brevetées KOCH-ÖKO avec échangeur de chaleur. Le remplissage des cuves s'effectue grâce à une alimentation centralisée composée de chargeurs A8 et de trémies intermédiaires Z5

3

EKO-N 1100F équipé de 12 cuves de séchage montées sur châssis. Le remplissage des six cuves de 60 litres, deux de 100 litres, trois de 200 litres et d'une de 600 litres s'effectue de façon entièrement automatique par le biais d'une alimentation centralisée.

AVANTAGES ET SPÉCIFICITÉS DU NOUVEAU DESIGN : EKO-N

- **Neuf dessiccateurs EKO-N pour un débit en air sec variant de 110 à 2000 m³/h sont disponibles**
- 110(F) / 150(F) / 200(F) / 300F / 500F / 800F / 1100F / 1700F / 2000F
- **Permet jusqu'à une économie d'énergie de 50% pour une qualité de séchage équivalente**
 - Economie d'énergie par le biais d'un échangeur de chaleur (air - air)
 - Régulation par fréquence du débit en air sec*
 - Régénération pilotée en fonction de la température
 - Système d'économie d'énergie breveté KOCH-ÖKO est disponible pour les cuves de séchage du EKO-N
 - Déshumidification rapide lors de la régénération par utilisation du procédé de réfrigération
- **Cuves de séchage EKO-N ayant un volume de 40 à 1200 litres (à partir 1500 Litres, le design « CKT » est conservé)**
 - Les cuves de séchage peuvent être montées sur un châssis ou bien intégrée dans une plateforme
 - Résistances de chauffe des cuves directement intégrées, permettant une température de séchage
 - Cuves équipées en série d'une fenêtre de visualisation et d'un couvercle avec ouverture
 - Porte de nettoyage disponible en option
- **Le concept modulaire EKO-N permet une extension simple du système de séchage**
- **Automate (S7) et un écran tactile couleur 10,4" et base de données matières pour 240 recettes**
- **Complètement intégrable dans le système de supervision KOCH**
- **„Smart-Factory“: compatible avec Industrie 4.0 par le biais du standard de communication OPC-UA**

* (Également disponible en option pour les EKO-N 110, 150 et 200)

BREVETÉ

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE



Cuve de séchage avec le design CKT de 1500 à 6000 litres

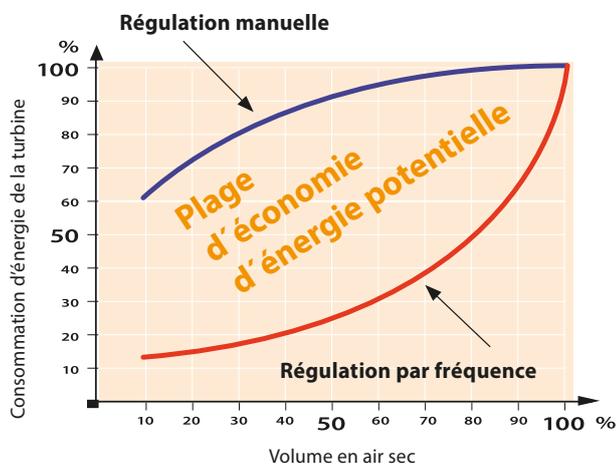
EKO-N 2000F

Cuve de séchage EKO-N de 40 à 1200 litres

COMMANDE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ÖKO

Notre commande d'économie d'énergie brevetée pour un séchage économique et respectueux de la matière. Notre commande optionnelle ÖKO permet de prévenir un sur-séchage des matières hygroscopiques tel que PC, PC, LCP, POM, etc. Il existe un risque de dégrader la matière en cas de séchage continu, par exemple en cas de baisse du débit matière ou d'un arrêt de la consommation. La commande d'économie d'énergie ÖKO évite cet inconvénient. Un capteur de température situé dans le haut de la cuve permet de couper la chauffe une fois la température de consigne atteinte et d'isoler complètement la cuve.

Le système se remet en marche lors d'une nouvelle prise matière. Avantage : Ce système vous permet d'économiser de l'énergie et vous permet d'avoir toujours de la matière sèche à disposition. Dans le même temps, le système sécurise le processus en évitant de dégrader la matière. La qualité du produit final est ainsi sécurisée.



TURBINE RÉGULÉE PAR FRÉQUENCE

Les turbines régulées par fréquence promettent, en particulier dans le processus de séchage, un haut potentiel en économie d'énergie. Les régulateurs permettent d'adapter le débit en air sec et la vitesse de circulation de l'air en fonction de la charge effective. Cet ajustement permet, par exemple en cas de réduction du débit de moitié, de n'utiliser qu'un quart de l'énergie normalement utilisée. Le coût énergétique peut ainsi baisser de 25 à 75% rien que dans l'utilisation de la (ou des) turbine(s) de séchage.

COMMANDE DE POINT DE ROSÉE

Il existe deux principes dans le séchage qui se distinguent par leur degré de consommation énergétique. Le premier principe, gros consommateur en énergie, travaille sur le principe d'une permutation des lits de séchage sur une base temps, indépendamment de la matière, qu'elle soit peu ou beaucoup chargée en humidité. A l'inverse, les dessiccateurs KOCH travaillent en fonction du point de rosée et représentent ainsi le système le moins énergivore. La permutation des lits de séchage s'effectue uniquement lorsque le point de rosée de -30°C est atteint. Le dessiccateur s'adapte aux besoins réels de séchage. L'appareil travaille en cycles courts en cas d'utilisation de matières très hygroscopiques. Inversement, le cycle de commutation s'allonge pour des matières moins chargées en humidité. Les avantages sont conséquents : une grande économie d'énergie lors des cycles de régénération et un séchage homogène garantissant une matière bonne durant tout le cycle de séchage !

ECONOMIQUE

COMMANDE À ÉCRAN TACTILE

PARCOMMANDE DU DESSICCEATEUR PAR ÉCRAN TACTILE

- Avec automate Siemens S7
- Interface utilisateur conviviale par écran tactile couleur 10,4" avec visualisation du processus de séchage et une fonction service
- Contrôle en série jusqu' à 4 cuves de séchage, avec possibilité de contrôler jusqu' à 24 cuves en option
- Base de données matières comprenant 240 recettes
- Mode baisse de température pour éviter le sur-séchage
- Enregistrement de l' historique de la courbe du point de rosée durant les 500 derniers jours
- Mode baisse
- Réglage de tous les paramètres de séchage, comme les températures de séchage et d' économie d' énergie
- Choix possible entre plusieurs langues, limite d' accès par mot de passe, horloge hebdomadaire
- Interface par Bus pour supervision par un système maître
- Le système modulaire permet une extension simple du dessiccateur
- Une extension de programme permet également de piloter le remplissage des cuves de séchage à partir de l' écran tactile. L' alimentation centralisée intégrée peut commander jusqu' à 24 chargeurs, une filtration centrale et le groupe de vide. Une surveillance du débit peut ainsi avoir lieu et donner une alarme en cas de dépassement.

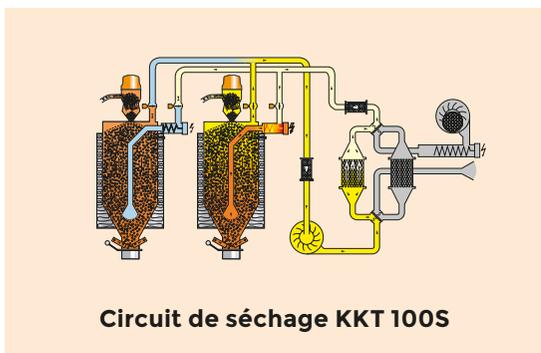
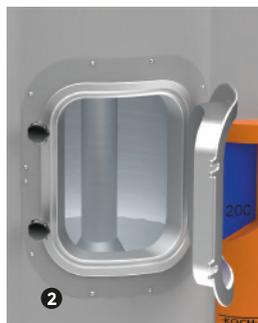


Paramètres du convoyeur intégré



Il est possible, sur demande, de surveiller tous les paramètres de séchage à partir d' une tablette, fonction qui a fait ses preuves, notamment lorsque le sècheur est placé sur une plate-forme

UTILISATION DE L'EKO-N



Circuit de séchage KKT 100S

1 Toutes les cuves de séchage sont équipées d' un couvercle amovible permettant ainsi un nettoyage rapide et facile.

2 Toutes les cuves, à partir d' un volume de 60 litres, peuvent être équipées d' une porte de nettoyage équipée d' une fenêtre de visualisation. Les portes épousent la forme de la cuve et disposent d' une ouverture à manœuvre rapide.

3 Le boîtier d' aspiration dispose de jusqu' à trois sorties permettant l' aspiration matière. Sa forme permet d' éviter toute zone froide. Le boîtier est également équipé d' une vanne manuelle permettant une prise d' échantillon matière ou une vidange de la cuve. Le boîtier d' aspiration présenté ici (photo) est équipé de la fonction purge de ligne intégrée pour centrale matière.

4 Le calcul du mode débit par l' intermédiaire d' une alimentation centralisée intégrée ou par le biais de chargeurs autonomes permet un affichage du taux de séchage en %. L' affichage permet un report d' alarme en cas de dépassement du débit.

SIMPLE D'UTILISATION

EXPAND YOUR CAPABILITIES

MELANGER ET DOSER

Nous sommes spécialiste dans le dosage, mélange et la coloration des matières plastiques! Nous vous proposons un process précis et fiable pour vos presses à injecter et vos extrudeuses.



TRANSPORTER

Nous proposons toute sorte de périphériques pour le transport des granulés plastiques. Nos chargeurs individuels compacts permettent de transporter rapidement et proprement la matière vers votre presse ou votre extrudeuse.



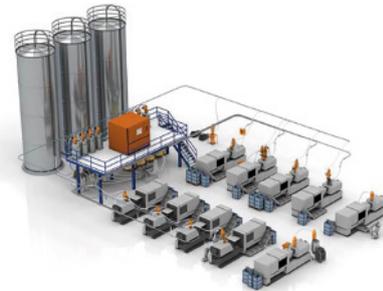
SECHAGE

Nos dessiccateurs pour le séchage de granulés plastiques font preuve d'une grande efficacité et d'une grande économie d'énergie.



CENTRALES MATIÈRES

Nous concevons, planifions et construisons votre système d'alimentation centralisée. Ces systèmes sont conçus de façon individuelle en fonction de vos besoins et de vos exigences pour la transformation des matières.



HATAG[®]
Handel und Technik AG *Lösungen à la carte*

HATAG Handel und Technik AG
Rorowistrasse 59
CH- 3065 Bolligen
Tel. Zentrale: +41 31 924 39 39
Mail: hatag@hatag.ch
Web: www.hatag.ch
LinkedIn: <https://www.linkedin.com/company/69626260/>

50
1970 - 2020

JAHRE
HATAG

www.koch-technik.com