

TORRÉFACTEUR NATUREL AUTOMATIQUE TN-300

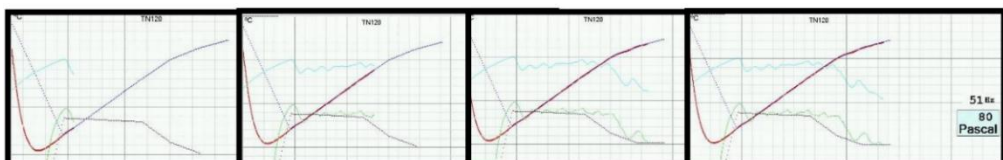
Équipement professionnel conçu pour la torréfaction naturelle de produits tels que les grains de café, les céréales, les noix, le cacao et autres produits granulés. Capacité de charge maximale de 300 kg selon le tamis et la densité des grains, avec des cycles réglables de 13 à 20 minutes selon le produit et son point de torréfaction.

Cette machine est spécialement conçue pour la torréfaction de cafés de spécialité et haut de gamme. Le torréfacteur a été conçu en étroite collaboration avec des baristas et des maîtres torréfacteurs pour créer une machine qui respecte les caractéristiques organoleptiques du café et permet le plein développement du produit, en extrayant le maximum de chaque grain.

Le torréfacteur dispose d'un système automatisé qui ajuste le débit et la vitesse de l'air en fonction du volume de café dans le tambour, de l'état de la cheminée, de la pression atmosphérique extérieure, etc. De cette façon, nous aurons toujours la même quantité d'air traversant le café, ce qui donnera une torréfaction beaucoup plus précise et uniforme.

Le nouveau logiciel est pris en charge par un automate Siemens de dernière génération et un grand écran tactile de 12 pouces pour pouvoir représenter adéquatement tous les paramètres nécessaires. Le torréfacteur permet 2 modes d'utilisation :

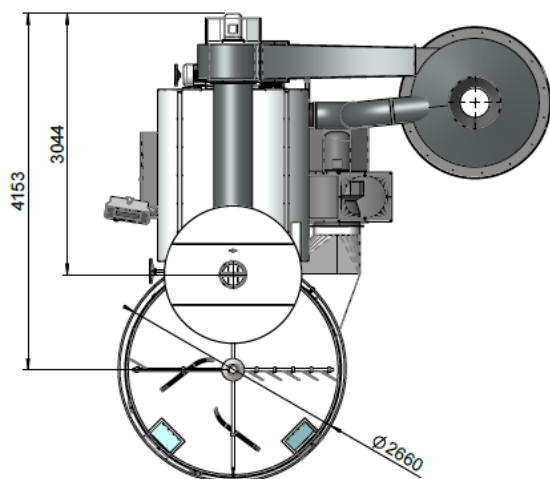
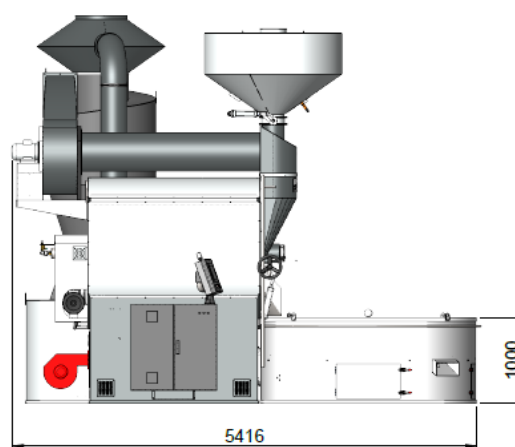
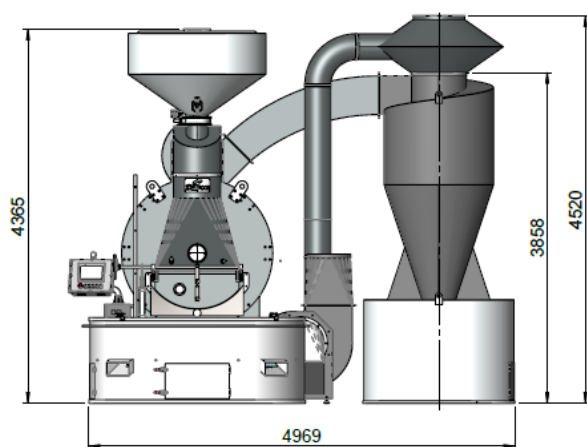
- Mode manuel : Nous pouvons réaliser des courbes à l'aide d'un potentiomètre super sensible qui module la chaleur. L'écran informe à l'utilisateur en temps réel de l'état de toutes les températures de la machine en représentant graphiquement les 4 sondes à réponse rapide intégrées, afin que le torréfacteur dispose de toutes les informations nécessaires pour exécuter la torréfaction. Le torréfacteur a la possibilité d'enregistrer des points clés pendant le processus afin qu'une courbe de torréfaction puisse être générée ultérieurement pour une utilisation en mode automatique.
- Mode automatique :
 - Mode automatique : Ce système nous permet de reproduire fidèlement n'importe quel graphique enregistré automatiquement, quel que soit le volume de café ajouté, sa température, la température ambiante, etc. Il se réajuste automatiquement pour préserver le graphique de torréfaction. De cette façon, nous garantissons que le café a toujours subi le même processus thermique et nous rendons la machine facile à utiliser pour tout le monde, garantissant que le produit ne changera pas.
 - Mode semi-automatique : À partir d'un graphique déjà enregistré, on peut modifier leurs paramètres, 5 points pour température et de temps souhaités. La machine crée automatiquement le graphique en passant par ces points et recalcule automatiquement tous les gradients nécessaires pour assurer une connexion fluide entre les points. Une fois terminé, le graphique peut être enregistré comme un nouveau graphique ou recette.



DONNES TECHNIQUES

Tambour de torréfaction à double chambre	Sonde de réponse rapide pour la température du châssis
Foyer en acier inoxydable	Capteur de pression différentielle automatique
Écran tactile Proface de 12"	Connexion à distance. Optionnel
Software avec contrôle des graphiques intelligent	Refroidisseur en acier inoxydable avec deux sorties
Contrôle de la vitesse du tambour	Brûleur spécial modulant réel
Contrôle de la vitesse de l'aspiration	Faibles émissions de dioxyde d'azote (Low NOx)
Sonde de réponse rapide pour le café	Recirculation d'air chaud
Sonde de réponse rapide pour l'entrée d'air	Augmentation du débit d'air
Sonde de réponse rapide pour la sortie d'air	Faible consommation d'énergie

DIMENSIONS



EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE MAXIMALE

Dans les systèmes de torréfaction traditionnels, toute la chaleur excédentaire est expulsée vers l'extérieur et on utilise plus d'énergie que nécessaire puisque la programmation de la machine est prédéterminée et ne tient pas à compte de la dynamique thermique. Cependant, cette machine dispose d'un système de recyclage et de récupération de l'air chaud, après avoir décanté la fumée sortant du tambour, nous la réintroduisons dans le système, réalisant ainsi des économies d'énergie extrêmement élevées.

Le cyclone décanteur intègre un réservoir isolé conçu pour incinérer la pellicule des grains de café. Cela génère de l'énergie thermique qui est renvoyée au processus de torréfaction, de sorte que la machine torréfie littéralement en utilisant l'énergie du marc de café.

Grâce à la nouvelle façon dont notre logiciel génère les courbes de torréfaction et les modifications de certains éléments, nous sommes en mesure de modifier la circulation de l'air et les flux de contrôle du feu, réalisant ainsi de plus grandes économies d'énergie. Désormais, la machine utilise à tout moment la quantité d'énergie idéale et n'applique de la chaleur que lorsque le retour d'air chaud de la recirculation n'est pas suffisant pour suivre le modèle de torréfaction. En faisant recirculer la fumée et en la faisant passer à nouveau à travers la flamme, nous obtenons une fumée plus propre.

Le nouveau brûleur de la machine est différent des brûleurs traditionnels ; il est spécialement conçu pour les torréfacteurs. Le brûleur est modulant avec un rapport de 40:1, donc la modulation de la flamme est complètement précise en termes de pourcentage et ne nécessite pas de combinaisons de petites flammes avec de grandes flammes pour la régulation thermique. Avec ce système, il est possible d'utiliser uniquement l'énergie nécessaire à un moment donné, réalisant ainsi des économies d'énergie.

Ce brûleur et la machine sont combinés pour alimenter l'entrée d'air du brûleur avec l'air chaud provenant de la recirculation du torréfacteur, permettant ainsi de réaliser des économies d'énergie et une réduction des émissions de dioxyde d'azote (Low NOx) dans l'atmosphère.

De plus, le brûleur dispose d'un système de surpression d'air qui force un volume d'air chaud beaucoup plus important dans le tambour, permettant ainsi une meilleure utilisation de toute l'énergie thermique générée. Cela signifie que nous obtenons une meilleure torréfaction du café et réduisons la consommation en utilisant beaucoup mieux l'air chaud.

Pour toutes les raisons expliquées, ce nouveau système technologique signifiera un processus de travail beaucoup plus efficace et, par conséquent, l'équipement sera plus respectueux avec l'environnement.

