

# PRESSE A HUILE CHAUFFANTE A EXTRUSION MONO-VIS

Code de douane HS pour l'importation: 84792000

La presse à huile à extrusion mono-vis est un excellent équipement très apprécié dans le broyage des graines à huile telles que les graines de colza ou de coton, soja, arachides, graines de sésame, thé etc.

Ce matériel se distingue par sa construction simple, nécessitant peu de moyens de soutien technique, avec un faible investissement, une mise en œuvre facile, une maintenance simple et une grande efficacité dans la production d'huile. C'est le choix idéal pour toutes les raffineries de moyenne ou de petite taille ainsi que pour les ateliers d'extraction d'huile.

## Presse à huile électrique à extrusion (type économique)



Avantages :

- Prix avantageux et opération facile.
- Capable d'opérer 24 h/24 h avec possibilité d'alimentation de charge en continu.
- Disponibilité d'une puissante presse pour tous produits sans cosse.

Désavantage :

- Ne possède pas de filtre à huile. Le produit d'extraction est non filtré, contenant des impuretés, impropre à la consommation humaine en l'état.

Exemple de productivité pour arachides:

- Pressé à chaud (arachides écosées, ébouillantées et torréfiées avant le pressage), le tourteau d'arachide contient un résidu d'huile de 8%.
- Pressé à froid, le tourteau d'arachide contient un résidu d'huile de 10~12%, mais après un second

passage en presse ce résidu est réduit à 6.5%.

### Spécifications techniques :

No. modèle	X85	X95-10B	X120B	<b>X130</b>
Vitesse de broche	42 rpm	30 rpm	30 rpm	34 rpm
Dimensions (mm)	1085*500*1130	1650*500*1320	1800*500*1400	1900*650*1600
Poids unitaire	250 kg	530 kg	680 kg	800 kg
Puissance moteur	5.5 kW-4	7.5 kW-6	11 kW-6	18.5 kW-4
Type d'entraînement	Entraînement à courroie			
Chauffage	Dispositif d'auto-chauffage			
Prix unitaire	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	<b>En stock</b> <b>En démo</b>
Note 1: Cet offre comprend le moteur ET la boîte de contrôle électrique.				
Note 2: La boîte de contrôle comprend 5 boutons : Oil Extrusion (extrusion d'huile), Oil Filtration (filtration d'huile, réglage par défaut), Auto. Feeding (alimentation automatique, réglage par défaut), Heating and Temperature (contrôles chauffage et température). Les boutons "Oil filtration" et "Auto. Feeding" seront utiles en cas d'ajout d'un filtre à huile et d'un élévateur à vis.				
Supplément Boîte de contrôle	Nous consulter	Nous consulter	Nous consulter	En stock

### Capacité de production :

Oléagineux	Capacité quotidienne (MT/24 h)				Résidus d'huiles dans le tourteau
	X85	X95-10	X120	X130	
Colza	≥1.8	≥4.5	≥6.5	≥10	≤7.5
Coton	≥1.2	≥2.4	≥3.4	≥6	≤7.0
Sésame	≥1.8	≥3.5	≥5.0	≥8	≤8.0
Arachide	≥1.8	≥3.2	≥5.0	≥8	≤8.0
Soja	≥1.2	≥3.5	≥5.0	≥8	≤7.0

Note :

- Capacité quotidienne = capacité de transformation de graines oléagineuses par jour.
- Compte tenu de la qualité variable des oléagineux récoltés ainsi que de différents modes opératoires régionale, la productivité réelle ne correspond pas toujours à 100% des données listées dans ce tableau.

La presse à huile de la série X comprend une trémie, une boîte à vitesses, une hotte d'extrusion, une vis d'extrusion, un châssis en métal et d'autres composants. Grâce à la pression rotative de la vis d'extrusion et la compression qui en résulte, les oléagineux sont séparés en huiles et solides et expulsés séparément.

Opération :

#### 1. Préparation avant le démarrage de la machine

1.1 Remplir la boîte à vitesses d'une quantité adéquate d'huile de boîte à vitesses (#32), à une hauteur se situant entre les deux marques visibles. Lubrifier les autres pièces mécaniques de la machine.

1.2 S'assurer que toutes les pièces mécaniques sont correctement arrêtées, et s'assurer que la poignée d'opération et le clapet de la trémie d'alimentation sont opérationnels (débloqués).

1.3 Détendre l'écrou en ajustant la vis de réglage dans le sens inverse de la montre jusqu'à éliminer tout espace entre la tête de la vis d'extrusion et la sortie de la hotte d'extrusion, puis revenir 3 à 4 tours dans le sens de la montre afin d'assurer un espace adéquat entre la tête de la vis et la sortie de la hotte d'extrusion. Il faut que cet espace ne soit pas trop important. Généralement, le bon écart est atteint quand l'autre bout de la vis se trouve juste en dehors de la trémie d'alimentation.

1.4 Tourner manuellement la manivelle de la vis d'extrusion sur plusieurs tours afin de s'assurer d'une rotation mécanique parfaite et de l'absence de tout objet gênant à l'intérieur de la hotte d'extrusion. Dans le cas contraire, il faut extraire de tels objets avant la mise en marche de la machine.

1.5 Vérifier le montage correct de la courroie d'entraînement et vérifier sa tension.

1.6 Démarrer la machine et s'assurer que la direction de rotation de la vis d'extrusion correspond parfaitement aux indications sur la machine. Faire tourner la machine à vide pendant 2-3 minutes et passer à l'étape suivante en absence de toute vibration, à coup et bruit anormal.

## **2. Rodage et préchauffage de la machine**

2.1 Toute nouvelle presse à huile doit passer un rodage d'au moins 30 minutes avant sa mise en service définitive. A cette fin, introduisez manuellement une petite quantité de graines oléagineuses ou de tourteau avec environ 10% d'humidité afin de contrôler la vitesse d'alimentation et éviter la surcharge. Si vous entendez un bruit de moteur anormal avant l'expulsion du tourteau, arrêtez immédiatement de rajouter de la matière jusqu'à voir apparaître le tourteau, correspondant à une diminution de la charge moteur. Dans le cas contraire, vous pourriez provoquer une défaillance mécanique, telle le blocage de l'extrusion ou un arrêt subit de la vis. Dès que le tourteau formé sort de la machine, on peut graduellement augmenter la charge en vérifiant le bon fonctionnement continu de la presse.

2.2 Vérifier soigneusement le bon fonctionnement de la machine. Lors d'une alimentation continue de la machine, on considère qu'elle fonctionne normalement si elle produit un tourteau d'une certaine consistance de manière régulière et une charge stable du moteur. Si le tourteau est épais et fragmenté et la charge moteur est faible, ajuster l'écart entre la tête de la vis d'extrusion et la sortie de la hotte en le diminuant. Le tourteau peut être repassé en machine à plusieurs reprises. Pour compenser sa perte d'humidité, rajouter un peu d'eau et mélanger, si non le tourteau trop sec pourrait provoquer une augmentation de la pression dans la hotte d'extrusion et une augmentation de la charge moteur, ce qui résultera en un tourteau poussiéreux, voire un arrêt intempestif de la presse.

2.3 Après le rodage, dès que le carter de la hotte d'extrusion chauffe au niveau de la sortie du tourteau, vous pouvez passer à la mise en service définitive de la presse et alimenter la trémie avec des oléagineux torréfiés pour commencer l'extraction de l'huile.

## **3. Extraction de l'huile végétal**

3.1 Préparation des graines oléagineuses : cette une étape importante, déterminante pour la bonne

performance de la presse et la qualité et quantité de l'huile extraite. Normalement, cette procédure comprend :

a. Nettoyage : nettoyage sert à débarrasser la charge d'éléments tels que le sable, des pierres, pièces de métal etc. Si de telles impuretés ne sont pas éliminées, la machine peut facilement être endommagée et son rendement considérablement diminué.

b. Décorticage : Afin de réduire la perte d'huile et profiter pleinement des capacités de la machine, il faut débarrasser arachides et autres de leurs cosses et ils ne devraient être transformés qu'une fois les graines débarrassées de celles-ci. Les graines de coton doivent être séparées de leurs fibres blanchâtres.

c. Broyage et floconage : D'habitude les oléagineux peuvent être presses entiers, mais pour certains intrants aux pellicules épaisses comme les graines de thé ou le soja, le taux d'extraction d'un produit préalablement broyé sera très supérieur.

d. Etuvage et torréfaction : Par exemple : En étuvant et/ou torréfiant les oléagineux, on augmentera sensiblement le taux d'extraction d'huile. Etant donné que la structure cellulaire des oléagineux est cassée pendant ces processus, il sera plus facile de séparer l'huile des solides. Ces processus peuvent aussi diminuer la viscosité de l'huile, ce qui facilite son extraction ainsi que le stockage des huiles végétales et des tourteaux. Le facteur clé du contrôle de l'étuvage et de la torréfaction est la température pendant le processus et la teneur en humidité du produit.

Graine	Colza	Coton	Arachide	Abrasin	Soja	Tournesol
Taux d'humidité	1.5-2.5%	2-1.5%	1-2%	2-2.5%	1.5-2.5%	1-2.5%
Température d'extraction	125-132°C	120-125°C	120-130°C	110-120°C	120-128°C	125-135°C

3.2 Les oléagineux torréfiés peuvent être introduits dans la trémie dès que le carter de la hotte d'extrusion est chaud.

3.3 Vérifier le bon fonctionnement de la machine et vérifier la densité du tourteau. S'il est peu compacte, cela indique que la pression de la hotte d'extrusion est élevée, dans le cas contraire qu'elle est basse.

a. Dans le cas normal, 80% de l'huile végétale seront extraits lors du premier passage dans la hotte d'extrusion, seulement une petite partie lors des passages suivants.

b. Normalement, le tourteau a l'aspect d'une brique, dont une face est brillante et l'autre rugueuse. Quand le tourteau sort de la presse, il durcit rapidement, sans résidu d'huile et sans odeur de brûlé. Si le tourteau sort sans être compacte, il contient encore de l'huile et est facile à casser. Cela indique que l'intrant est encore trop humide pour être transformé. Si le tourteau est poudreux et sent le brûlé, cela indique que l'intrant est trop sec.

3.4 Normally during the oil extraction there will be a slight leakage of seedcake from the machine, usually the leaking is not more than 5% of the total seedcake quantity. If the leaking seedcake is in flake form or strip form, it means the oil crop moisture is too high. Should you find the leaking seedcake is in powder

form, it means the oil crop moisture is too low, users could adjust the oil crop moisture accordingly. If the leakage is more over 5%, users need to check carefully the machine and to confirm if all the components are working well.

### 3.5 Procédure d'arrêt standard de la machine

a. La machine ne doit pas être arrêtée avant l'extraction d'huile complète de tout le produit dans la hotte d'extraction. Pour s'assurer que celle-ci est bien entièrement vide, actionner la vis d'extrusion dans les deux sens plusieurs fois manuellement à l'aide de la grande manivelle, ce qui permettra d'expulser l'huile et le tourteau éventuellement encore présents dans la hotte.

b. Si l'arrêt de la machine est dû à une mauvaise manipulation ou une coupure d'électricité, il faut immédiatement baisser le disjoncteur et enlever le clapet de contrôle de décharge afin de permettre une décharge facile des oléagineux présents dans la hotte. Afin de vider celle-ci entièrement, il faut actionner la vis d'extrusion en sens inverse à l'aide de la grande manivelle.

c. S'il s'avère impossible d'actionner la vis d'extrusion en sens inverse, il est interdit de la forcer. Enlevez le carter supérieur de la hotte d'extrusion, desserrez les écrous et vis, démontez la vis d'extrusion et nettoyez-la avant de la remonter. N'oubliez pas de vérifier le bon fonctionnement de la machine et de la faire tourner à vide avant de relancer la production.

## 4. Consignes de sécurité

4.1 Lire attentivement le Manuel d'utilisateur avant de démarrer la machine. La sécurité exige que l'opérateur ait quelques connaissances de la mécanique et de la technologie électrique, ainsi qu'une bonne connaissance des règles de sécurité. Quelques connaissances de la technologie d'extraction de l'huile seront utiles.

4.2 Pour des raisons de sécurité la courroie d'entraînement doit être protégée par son carter.

4.3 Ne pas entrer en contact avec les parties mécaniques en action de la machine pendant son opération.

4.4 Ne portez pas d'habits trop grands, des jupes ou des habits à manches longues en travaillant avec cette machine.

4.5 Pendant l'opération de la machine, il est formellement interdit d'introduire quoique ce soit dans la trémie d'alimentation, notamment votre main.

4.6 Veuillez ne pas ouvrir le carter de la hotte d'extrusion pendant l'opération de la machine à cause des éclaboussures d'huile chaude toujours possibles.

4.7 Veuillez ne pas démarrer la machine sans avoir vérifié l'écart entre la pointe de la vis d'extrusion et la sortie de la hotte d'extrusion, sans quoi la machine pourrait être endommagée.

## 5. Maintenance

5.1 Quand la machine est neuve, il faut changer l'huile de la boîte à vitesses après un mois, et tous les six mois par la suite. Vérifier le niveau d'huile de la boîte fréquemment et compléter l'huile afin d'éviter l'usure de l'engrenage. Huiler toutes les parties mécaniques tous les jours.

5.2 Vérifier la machine fréquemment: serrage des vis et écrous, le bon état de tous les composants, la température normale de tous les composants mouvants et le bon fonctionnement de la boîte à vitesses (à l'oreille). En cas de problème, veuillez arrêter la machine et vider la hotte d'extrusion avant de corriger le problème.

5.3 Les pièces usées doivent être remplacées afin de ne pas affecter la performance de la machine. Si la vis d'extrusion ne peut être enlevée pendant cette opération, on peut chauffer la machine a slight baking by firewood could be made to it but the baking time and temperature should be controlled to avoid any deformation of the components. S'il est nécessaire d'utiliser un marteau lors d'un échange de la vis d'extrusion, prenez les précautions qui s'imposent contre les éclats de métal.

5.4 Si la machine doit être mise à l'arrêt pendant une période plus longue, veuillez la nettoyer soigneusement, notamment la hotte d'extrusion et la sortie de produits et protégez-la contre la rouille.

## 6. Précautions

6.1 Normalement, le tourteau est extrait à haute température, et pour éviter la combustion spontanée il ne doit être stocké ou emballé quand il a atteint moins de 40 °C.

6.2 Selon le modèle de presse, l'emplacement des pièces et leur contact avec le produit, les éléments de la trémie d'alimentation doivent être graissés à l'huile végétale comestible.

6.3 Il est interdit d'augmenter arbitrairement la vitesse de rotation de la vis d'extrusion. Il est également interdit d'installer un moteur électrique plus puissant.

## TORREFACTEUR

 <p>HS code 84193990</p>	Désignation	<b>Torréfacteur</b>	
	Matériau	Châssis en acier peint	
	Contrôle de température	Avec contrôleur de température Température max. 200 °C	
	Dimensions	1300*1000*1500 mm	
	Poids	550 kg	
	Moteur	16 kW	
	No. modèle	RMM-80	RME-80
	Type de chauffage	Chauffage électromagnétique	Chauffage électrique
	Capacité de production	5 T/24 h	3 T/24 h
	Consommation	180 kWh	250 kWh
	Prix unitaire	<b>En stock</b> <b>En démo</b>	Nous consulter