SETREM

Extrusion cooking

Solutions d'extrusion

Des solutions complètes et sur mesure d'extrusion

Depuis 1986, Setrem conçoit et commercialise des lignes complètes d'extrusion dans le monde entier. Ses extrudeurs monovis sont adaptés à tous les besoins des secteurs de l'alimentation humaine et animale.

Grâce à la flexibilité de ses extrudeurs, Setrem a suivi et anticipé les évolutions du marché en proposant des équipements sur-mesure. Aussi bien adaptés au process à sec qu'au process semi-humide, ses extrudeurs monovis permettent de fabriquer les produits les plus élaborés. Setrem propose des lignes complètes, ayant des capacités de 40 kg/h jusqu'à de 10 tonnes/h.

- **Souplesse et robustesse d'utilisation**
- **Faible coût de fonctionnement**
- **Qualité des produits extrudés**
- **Rentabilité maximum**

Une ligne de production complète

LES ÉLÉMENTS MÉCANIQUES FONCTIONNELS

Le doseur

Le doseur vise à réguler le flux de matières premières. Selon les applications, il peut être simple vis ou bi-vis.

La trémie

Tout en assurant un stockage suffisant de la formule, elle garantit une parfaite extraction du produit.

Le préconditionneur

Le préconditionneur en amont de l'extrudeur présente plusieurs avantages :

- augmentation du débit,
- régularité du fonctionnement,
- réduction de l'usure des pièces de l'extrudeur,
- hydratation homogène,
- temps de rétention de 3 minutes,
- augmentation de l'appétence du produit,
- augmentation de la gélatinisation des amidons,
- aspects et qualité des produits accrus.

Les modèles de préconditionneurs sont simples ou bi-rotor, pour s'adapter à toutes les configurations industrielles et assurer un retour sur investissement rapide.

Le cutter

Le cutter se caractérise par un système de couteaux interchangeables assurant une qualité de coupe optimale. Il est articulé et solidaire de la machine. Avec son ouverture facile, la filière est vraiment très accessible, facilitant les interventions de maintenance. Les filières Setrem permettent de produire de nombreuses formes d'aliments.

Les éléments modulaires

Le fourreau de l'extrudeur se compose de différents modèles de vis, d'écluses et de chambres en acier à haute résistance. Les chambres sont doubles enveloppes pour être réchauffées ou refroidies et peuvent avoir différents modèles de côtes.

UN PROCESS INDUSTRIEL ABOUTI

Les sécheurs

Setrem propose une large gamme de sécheurs adaptés aux besoins de l'extrusion : type de produits extrudés et quantité d'eau à évaporer. Deux technologies sont proposées selon le produit fabriqué et au meilleur rendement énergétique :

- séchage contre-courant
- séchage à lits fluidisés

L'innovation et un savoir-faire au service des industriels

UN LOGICIEL INNOVANT DE CONDUITE AUTOMATIQUE

Ce programme permet la mise en place des séquences de démarrage/ arrêt de l'extrudeur ainsi qu'un contrôle total pendant la production.

L'ASSISTANCE D'UNE ÉQUIPE DE PROFESSIONNELS

L'équipe technique offre son accompagnement pour la mise en route de votre extrudeur et ses compétences en formulation. Pour la maintenance, Setrem dispose d'un stock de pièces détachées qui seront fournies dans les meilleurs délais.

DES EXTRUDEURS DE LABORATOIRES

Setrem développe une gamme d'extrudeurs monovis de faibles capacités spécifiquement pour les laboratoires et les centres de recherche.

Capacité : environ 40-50 kg/h
Résultats reproductibles à l'échelle industrielle

UNE LIGNE PILOTE DE RECHERCHE ET DE DÉVELOPPEMENT

La ligne d'essai intégrée à Setrem est mise à l'entière disposition des industriels de l'agro-alimentaire afin de :

- réaliser des essais dans le cadre d'un projet de recherche et développement spécifique,
- procéder à des tests pour valider un nouveau process ou un projet d'extrusion avec une formule donnée précise.

La gamme des extrudeurs Setrem

Les productions sont fournies à titre indicatif. Elles dépendent de la formule, des matières premières et de la granulométrie.

			Production en kg/h			
Modèles	**Nombre de chambres**	**Puissance en kW**	**Soja**	**Mélange céréales**	**Petfood ou aliments poissons 0 > 5 mm**	**Petfood ou aliments poissons 1,5 mm < 0 < 5 mm**
S50	3 - 5	22 - 37	400 - 500	200 - 300	300 - 450	150 - 300
X100	4 - 5	75	1 000 - 1 200	700 -1 000	900 - 1 100	650 - 1 000
X125	5 - 6	90	1 200 - 1 500	1 000 - 1 200	1 000 - 1 800	750 - 1 400
Y160	5 - 6	110 - 132	2 000 - 2 500	1 500 - 1 800	2 500 - 3 800	1 500 - 3 200
Y200	6 - 7	160 - 200	3 000 - 4 000	2 000 - 4 000	3 800 - 5 000	2 500 - 3 800
Z300	7 - 9	200 - 250	5 500 - 10 000	3 000 - 6 000	5 000 - 8 500	4 000 - 6 500

L'adaptabilité à l'évolution du marché

DIVERSITÉ DES MATIÈRES PREMIÈRES UTILISÉES

Les extrudeurs monovis sont utilisés pour :

- **le traitement des matières premières :** soja, colza, blé et autres céréales,
- **la préparation à l'extraction mécanique** d'huile sur oléagineux.

LARGE MARCHÉ DES PRODUITS EXTRUDÉS

Des extrudeurs capables de produire tous types d'aliments :

- **pour les chiens et chats :** produits élaborés, premium, semi-humides, co-extrudés, friandises,
- **pour les espèces aquatiques :** aliments flottants, coulants ou semi-coulants,
- **pour le bétail :** vaches laitières haute production, autres bovins, ovins, porcins, volailles (pondeuses, chair), équidés...
- **pour l'homme :** TVP, farines infantiles...

Setrem, porteur de solutions d'extrusion, accompagne et s'adapte au niveau de performance des entreprises agro-alimentaires. Soucieux de répondre à vos problématiques d'innovation et d'excellence, Setrem propose des équipements sur-mesure.

- **Adaptabilité et proximité pour une excellence durable**
- **Innovation et ingénierie au service de la performance**

FABRICATION 100 % FRANÇAISE

SETREM
Extrusion cooking

ZI Les Pâtis • 7 rue Robert Dumont
27400 Acquigny • France
Tél. : +33 2 32 25 08 47 • Fax : +33 2 32 40 67 88
www.setrem.com • info@setrem.com

ATELIER DOUZE® • www.douze.art • Photos : © Unsplash, © Pexels