DES DÉCHETS À LEUR VALORISATION

SOLUTIONS DE BRIQUETAGE COMPLÈTES – AU NIVEAU MONDIAL

C.F. Nielsen A/S
a member of
RUF
BRIQUETTING SYSTEMS

Leader Mondial pour les solutions de briquetage

C.F. Nielsen est leader mondial dans la fabrication de presses à briquettes mécaniques. A partir de matières premières tels des déchets agricoles, déchets de bois et autres résidus et déchets de biomasse, nous offrons des solutions de briquetage dans le monde entier pour la production de briquettes à usage industriel destinées aux chaudières industrielles, centrales thermiques, etc. et de briquettes de type bûchettes destinées aux particuliers pour la combustion dans les cheminées ou poêles à bois.

Nous avons à cœur de maintenir la fabrication en quasi-totalité de la chaîne au sein de notre entreprise. Notre technologie est en constante évolution car nous travaillons en étroite collaboration avec nos clients, pour assurer que nos solutions répondent à leurs attentes présentes et futures. Cette philosophie, associée à la fourniture de machines à briqueter pour de nombreuses applications différentes, nous permet d'innover constamment et d'adapter nos machines aux exigences les plus récentes du marché. Ceci nous permet également de continuer à livrer les briqueteuses les plus puissantes et les plus efficaces au monde.

"Parlez-nous de votre marché, vos défis et de votre histoire et notre personnel expérimenté déterminera la meilleure solution de briquetage pour vous et votre entreprise."

Fondée en 1889

L'histoire de C.F Nielsen s'étend sur plus de 130 ans et l'entreprise s'est considérablement développée au fil des années.

Le 1er juillet 2018, l'entreprise familiale allemande RUF Maschinenbau GmbH & Co. KG a acquis C.F Nielsen A/S, faisant des deux entreprises les leaders mondiaux de la technologie de briquetage hydraulique, mécanique et à extrusion. Depuis le 1er décembre 2019, Jesper Stecher Madsen a repris le poste de directeur général et dirige l'entreprise de manière indépendante au Danemark.

Pourquoi-nous ?

Notre dévouement, nos années d'expérience, notre expertise industrielle et notre engagement catégorique en faveur des besoins de nos clients Ainsi :

- Nous suivons chaque projet depuis son idée originelle jusqu'à sa réalisation.
- Nous sommes des experts en solutions de briquetage, capables de fournir différentes technologies y compris des presses mécaniques, des presses hydrauliques et des presses à vis.
- Nos spécialistes en interne offrent un large éventail de services couvrant tous les aspects, depuis les essais sur vos matières premières jusqu'au service après-vente.
- Nos responsables commerciaux ont tous une expérience internationale et sont en mesure de vous conseiller sur un grand nombre d'aspects liés au briquetage.
- Nous mettons à votre disposition notre expertise pour des installations complètes de briquetage et nous coopérons avec les meilleurs fournisseurs au monde pour garantir la meilleure qualité à nos clients.
- La livraison rapide des pièces de rechange : nous sommes capables de réagir dans les heures qui suivent une panne.
- Longue durée de vie de nos machines.
- Nous accordons une grande importance au retour sur investissement de nos clients.
- Nous nous efforçons d'assurer l'avenir grâce à l'ingéniosité et l'innovation : nous créons de la valeur par le service.

Scanner le code pour en savoir plus :

Fournisseur mondial

Chez C.F. Nielsen, nous sommes centrés sur le service aux clients. Bon nombre de nos employés ont une ancienneté de plus de 10 ans - plus de 40 ans pour certains – ce qui leur a permis d'acquérir les compétences nécessaires pour servir les nombreux marchés diversifiés sur lesquels nous sommes présents. De l'Afrique à l'Asie, du Moyen-Orient à l'Amérique du Nord, notre personnel qualifié est à votre service.

Des presses à briquettes de haute qualité

Leader mondial des presses à briquettes mécaniques, C.F. Nielsen offre la plus grande gamme de presses à briquettes mécaniques au monde, allant de 250 kg à plus de 3000 kg/h. Les presses sont vendues partout dans le monde pour différents types de bois, résidus agricoles et autres. Ayant conforté sa position de leader pour les presses mécaniques, C.F. Nielsen a élargi sa gamme en y ajoutant des presses à vis lui permettant de répondre aux demandes croissantes.

Est-il rentable de produire des briquettes ?

La rentabilité dépend de nombreux facteurs qui varient selon l'emplacement, les matières premières et la taille de l'usine. Cependant, les principaux facteurs à prendre en compte sont les suivants :

- Matière première : coût, type, forme et degré d'humidité.
- Production : consommation électrique, frais de personnel, pièces détachées, coûts de maintenance, séchage et réduction de volume.
- Logistique : transport, expédition et coûts de stockage.
- Prix de vente : sur le marché national ou international.

De nombreux facteurs sont à analyser, c'est pourquoi des recherches approfondies sont essentielles, préalablement à vos prises de décisions d'investissement. Contactez-nous pour tout renseignement. Nous nous réjouissons de prendre en charge tous projets, quelle que soit leur importance.

Briquettes aux diamètres de 50, 60, 75, 90 et 120mm.

Pourquoi produire des briquettes ?

Le briquetage permet souvent une réduction de volume non négligeable, ce qui simplifie les problèmes de stockage et de transport. Les briquettes constituent une solide alternative aux granulés, et sa technologie plus simple offre de nombreux avantages pour des applications industrielles. Les briquettes sont parfaites pour les cheminées et poêles à bois, pour la litière et l'alimentation animale, les chaudières industrielles, la production de biogaz et les poussières inflammables.

Presses mécaniques - La pierre angulaire de notre société

Les presses mécaniques sont utilisées tant pour des petites que des grandes installations, deux ou plusieurs presses pouvant être combinées pour obtenir un tonnage élevé par heure. C.F. Nielsen propose une large gamme de presses mécaniques :

MODÈLE	MOTEUR	TAILLE DE BRIQUETTE	CAPACITÉ (PRODUIT INDUSTRIEL)	CAPACITÉ (PRODUIT DOMESTIQUE)
BP2010	18,5 kW	Ø 50 mm	150-250 kg/h	-
BP2510	22 kW	Ø 50 mm	250-350 kg/h	-
BP3200	22 kW	Ø 60 mm	400-600 kg/h	-
BP4000	30 kW	Ø 60 mm	500-750 kg/h	500-650 kg/h
BP5000	37 kW	Ø 75 mm	800-1200 kg/h	700-1000 kg/h
BP5510/5510HD	45/55 kW	Ø 75/65x65 mm	900-1400 kg/h	850-1200 kg/h
BP6510/BP6510HD	55/75 kW	Ø 90-100/75x75 mm	1200-2300 kg/h	900-1500 kg/h
BP7010/7010HD	75/90 kW	Ø 90-100/75x75/85x85 mm	1500-2500 kg/h	1300-1700 kg/h
BP7510/7510HD	110/132 kW	Ø 90-120/85x85/90x90 mm	2000-3500 kg/h	1400-2600 kg/h

* Les capacités sont des estimations qui dépendent de nombreux facteurs tels que la densité apparente des matières premières, la taille des particules et leur taux d'humidité, ainsi que la densité requise pour les briquettes.

Ces presses sont équipées de systèmes de contrôle avancé avec accès à distance, permettant de surveiller, contrôler, exploiter, voire reprogrammer la fonction PLC en ligne.

Fonctionnalités et avantages :

- Design moderne avec capotage aux formes sobres
- Conduite des opérations par écran tactile
- Logiciel PLC le plus récent – maintenance facilitée
- Faibles coûts de maintenance – haut rendement Moteurs
- Système de filières avec pièces d'usure remplaçables
- Système de filières adapté aux matières premières et aux exigences de densité des clients
- Double système d'alimentation sur les grosses machines pour une plus grande capacité et une densité uniforme

Systèmes de Briquetage Hydrauliques

Notre société mère RUF Maschinenbau GmbH & Co. KG en Allemagne fournit et propose d'autres systèmes de briquetage de type hydrauliques. Les Systèmes de Briquetage Hydrauliques RUF sont adaptés à la production de briquettes de bois, biomasse, métal et de nombreux autres résidus. Les machines de la gamme bois et biomasse ont une capacité horaire de 30 à 1500 kg. Les briquettes rectangulaires RUF sont de taille uniforme et faciles à stocker. D'autres formats de briquettes sont disponibles. Les briquettes de bois sont une source d'énergie de haute qualité et sont typiquement utilisées dans des cheminées ou des poêles à bois. D'autres informations sur ces systèmes hydrauliques sont disponibles sur www.briquetting.com.

Presses à vis d´extrusion

La presse à vis d'extrusion BPE Shimada Extrusion de C.F. Nielsen est une unité compacte avec presse à briquettes, silo tampon, système de dosage et panneau de commande. Cette presse a un panneau de commande PLC avec accès à internet, ou peut être livrée avec un panneau de commande avec relais. Les briquettes carrées sont uniformes et faciles à stocker et sont généralement utilisés comme bûches pour les cheminées et les poêles à bois. La presse spécialisée BPE Shimada produit des briquettes très denses pouvant être carbonisées en briquettes de charbon de bois de haute qualité utilisées pour la cuisine ou le barbecue. Les presses d´extrusion BPE Shimada sont équipées d'un moteur principal de 45 kW, produisant des briquettes de dimensions 62x62mm.

Equipement supplémentaire

C.F. Nielsen propose une large gamme d'accessoires ainsi que des équipements supplémentaires pour compléter les machines à briqueter. Ces équipements comprennent des scies, des casseurs de briquette, des silos de dosage et des unités d'emballage.

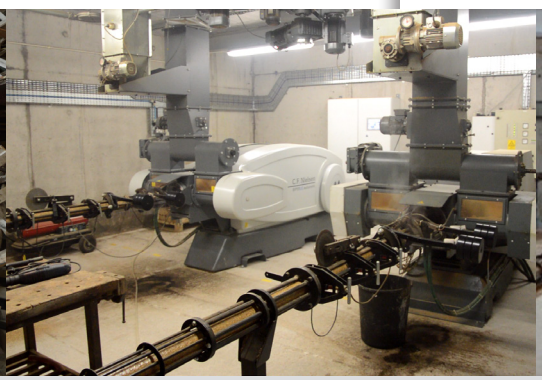
Briquetage du bois

L'image montre ce qui est probablement la plus grosse ligne de production de briquettes destinées aux particuliers au monde, d'une capacité de plus de 100.000 tonnes par an. 12 presses à briquettes BP 6500 HD, scies et système de pesage automatique.

Briquettes destinées aux consommateurs

Au cours des deux dernières décennies, la demande de briquettes pour cheminées et poêles à bois a augmenté.

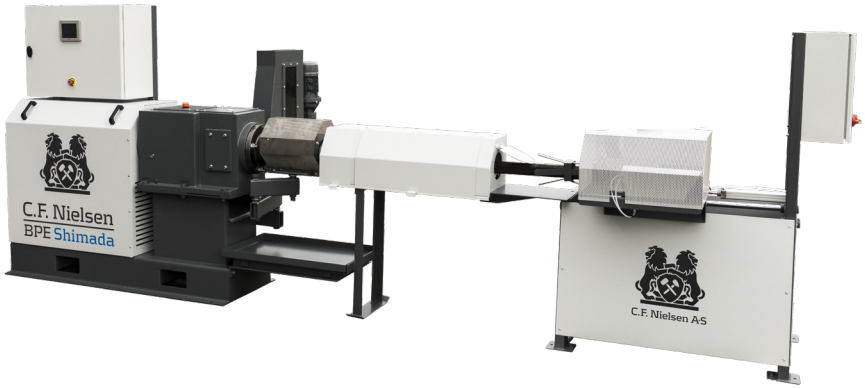
C.F. Nielsen est un des fournisseurs de premier rang ayant développé une large gamme d'équipements pour la production de briquettes destinées aux particuliers, y compris des lignes de briquetage offrant la plus grande capacité et avec des designs et des systèmes de contrôle les plus récents. Des silos, scies, équipements d'emballage et autres accessoires viennent compléter les lignes.



Les déchets de bois

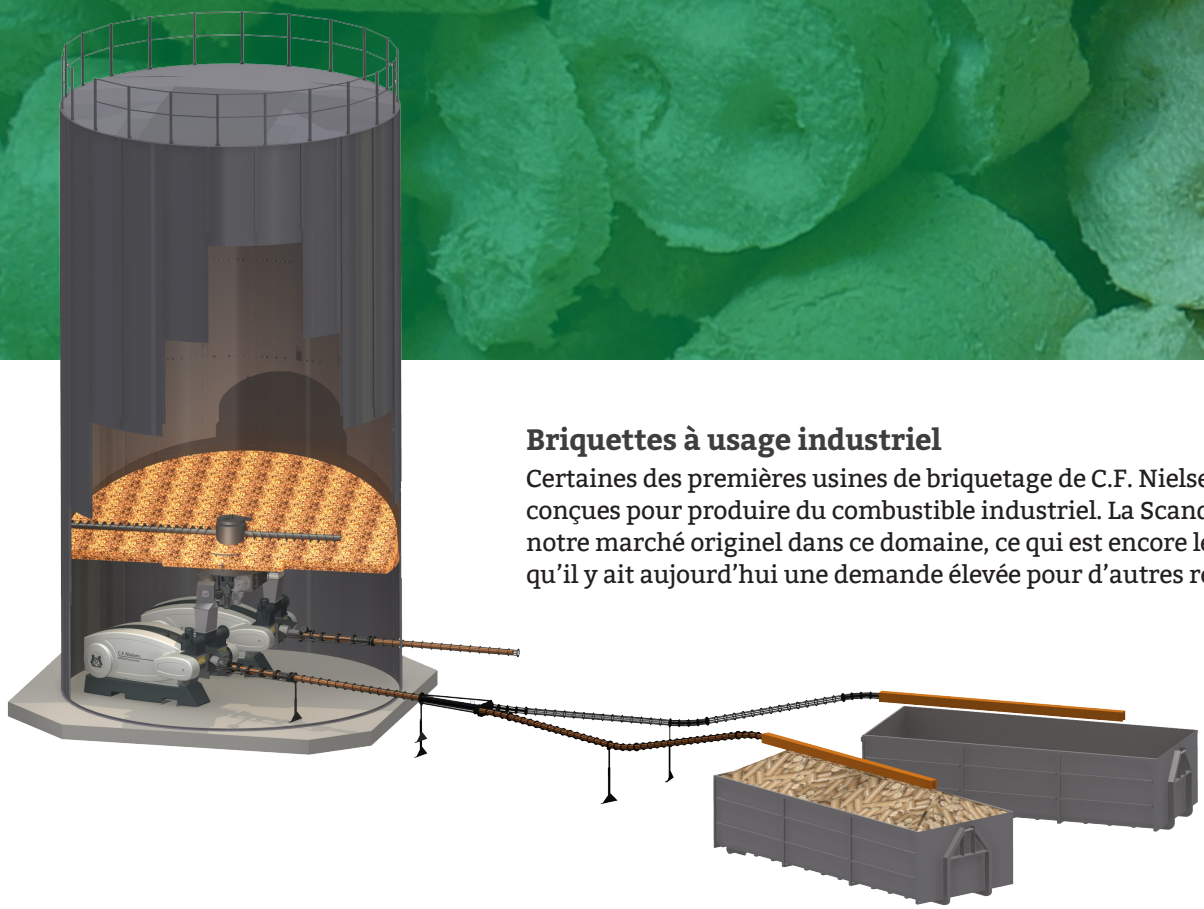
L'installateur ci-dessus associe deux nouvelles presses mécaniques avec scies et ligne d'emballage. La matière première est un mélange de bois de démolition nettoyé et résidus de bois qui produit d'excellentes briquettes.

Ligne complète de production de briquettes destinées aux particuliers : Incluant une BP6510, un silo, une scie et un système d'emballage automatisé.



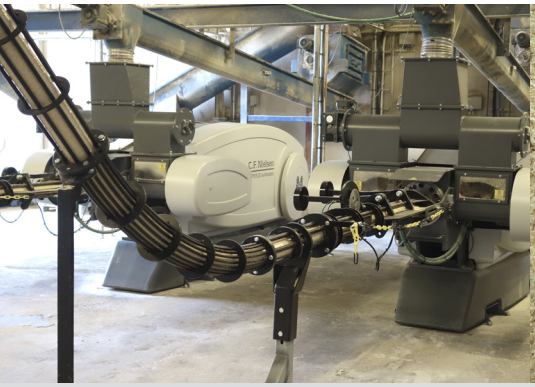
La presse de briquetage à vis BP Shimada dans sa version complète avec la presse, le capotage et la scie.

Notre société mère RUF Maschinenbau GmbH & Co. KG en Allemagne fournit d'autres systèmes de briquetage hydrauliques.



Briquettes à usage industriel

Certaines des premières usines de briquetage de C.F. Nielsen étaient conçues pour produire du combustible industriel. La Scandinavie était notre marché originel dans ce domaine, ce qui est encore le cas, bien qu'il y ait aujourd'hui une demande élevée pour d'autres régions.



Deux presses à briquettes BP5510 produisant des briquettes à usage industriel à base de copeaux de bois résineux.

Le MDF s'impose comme une alternative de plus en plus attractive aux panneaux de particules au bois brut. C.F. Nielsen a développé une solution pour traiter les poussières de MDF.

C.F. Nielsen A/S
a member of
RUF
BRIQUETTING SYSTEMS

Briquetage des résidus agricoles

La demande en matière de briquetage de résidus agricoles a augmenté ces dernières années. Il existe de nombreuses sortes de matières premières agricoles et la préparation avant le briquetage est cruciale.

Les équipements de C.F. Nielsen sont bien adaptés au briquetage de résidus agricoles, avec des pièces de rechange spécialement conçues pour limiter leur usure et fatigue.

Une presse BP7510 d'une capacité de 2500 kg/h produisant des briquettes de paille pour biogaz. >

Trois presses à briquettes mobiles BP3200, BP5000 et BP6510 pour installation en Ethiopie. La matière première sera constituée d'un large éventail de résidus agricoles, et de bois.

CFN Ingénierie

Nos clients font souvent appel à notre expertise dans la conception d'unités de production complètes. C'est pourquoi nous vous proposons un nouveau concept - CFN Ingénierie – comprenant des solutions complètes pour le bois et les matières premières d'origine agricole et couvrant tout le processus, depuis le broyage et le séchage jusqu'à la production de briquettes et l'emballage. CFN Ingénierie est proposée pour certains marchés et comprend la définition des matières premières, les spécifications des diagrammes techniques de flux, l'équipement nécessaire, des plans en 2D et 3D, la détermination des coûts et la gestion du site. **Interrogez-nous au sujet de vos besoins.**

Au Kenya, nous avons installé une solution complète avec un grand broyeur, un broyeur à marteaux et 4 presses à briquettes BP6510 d'une capacité de 6 t/h. La matière première est constituée de déchets d'ananas issus de grandes plantations habituellement brûlés sur champs. Les briquettes seront utilisées comme combustible, en remplacement du bois de chauffage.

L'avenir

Nouvelles applications, Nouveaux développements

Conformément à nos valeurs, C.F. Nielsen continuera à développer de nouvelles machines et applications. Ci-après quelques exemples de projets sur lesquels nous travaillons :

Déchets

Dernièrement, de nouvelles matières premières deviennent de plus en plus intéressantes à briqueter. Les gouvernements et entreprises deviennent plus conscientes de la manière d'éliminer et de recycler leurs déchets. L'une des raisons principales est que les coûts d'élimination des déchets augmentent et il devient économiquement intéressant de valoriser les déchets pour augmenter la rentabilité. Nous recevons de nombreuses demandes concernant les CSR, les mousses d'isolation et le papier.

Gazéification

Au fil des ans, C.F. Nielsen a travaillé avec plusieurs entreprises produisant des gazéificateurs. Nous avons testé de nombreux types de matières premières et vendu plusieurs presses à briquettes pour des applications de gazéification. Les gazéificateurs peuvent être des systèmes délicats et difficiles à utiliser. En général, l'efficacité du fonctionnement est accrue lorsque la matière première est homogène en termes de taille, de densité et d'humidité. Une briquette offre ces qualités.

Bois torréfié

Le bois torréfié est considéré comme le « nouveau charbon », une énergie renouvelable qui pourrait remplacer de nombreux types de biomasse. La biomasse torréfiée et densifiée peut remplacer le charbon dans des centrales existantes, sans qu'il soit besoin de convertir les installations. C.F. Nielsen a mis au point des applications spéciales pour densifier le bois torréfié.

Production de biogaz

L'utilisation de briquettes de paille vous permet d'augmenter considérablement votre production de biogaz par rapport à l'utilisation de paille en vrac. En étroite collaboration avec notre partenaire Kinetic Biofuel, nous avons développé un procédé de briquetage qui vous permet d'utiliser de la paille en briquettes dans les installations de biogaz. Cette technologie brevetée permet aux usines de biogaz de produire 250 Nm3 de méthane par tonne de paille briquetée.

« Village Concept » – Valorisation et développement durable pour les communautés en développement.

En Afrique, le besoin de combustible de cuisson pour remplacer le charbon de bois est important. Le « Village Concept » de C.F. Nielsen propose une gamme complète de briquetage utilisant des déchets agricoles.

Briquettes de charbon de bois

La demande croissante de briquettes de qualité et l'acquisition de la technologie de la presse à vis nous permettent de pénétrer ce marché et de fournir des lignes complètes de production.

Service après-vente

Nous accordons une haute priorité à notre service après-vente afin qu'il veille à assurer à nos clients une durée de fonctionnement maximale et une forte longévité de leur équipement, mais aussi pour minimiser les coûts de maintenance et de réparation.
Nos services comprennent :
les pièces de rechange, le dépannage, les accès aux machines via internet, des contrats d'entretien et de remise en état.

C.F. Nielsen A/S
a member of
RUF
BRIQUETTING SYSTEMS

Solbjergvej 19 · 9574 Baelum · Denmark
Tel.: +45 98337400 · sales@cfnielsen.com
www.cfnielsen.com

Votre interlocuteur:
EURAGGLO S.A.S.
ZAE de Blanc Misseron · Rue Jean Jaurès
59920 Quiévrechain, France
Tel.: +33 327090009 · euragglo@euragglo.com
www.euragglo.com