



Système d'aspiration pour granulés RS4 / RS8
Système d'aspiration à pellets de 3 RS4 / RS8
Système d'aspiration manuel à 4 sondes
Système d'extraction à vis sans fin et aspiration
Système d'extraction à vis sans fin et aspiration 1-2-3
Silo textile
Cube
Taupe d'aspiration

Calcul des dimensions du silo

Exemple : silo pour une P4 Pellet 15

10 m³ de granulés = env. 6 500 kg de granulés
(env. 3 250 litres de fioul)

Exemple : silo pour une P4 Pellet 15

Charge thermique de la chaudière = volume du silo
15 kW = 15 m³

Volume du silo / Hauteur = Surface
15 m³ / 2,5 m = 6 m²



Données sur le combustible granulés (normalisés EN 14961-2 Classe A1)

Pouvoir calorifique	4,9 kWh/kg	Surface	lisse
		Densité	min. 1,12 kg/dm ³
Diamètre	6 mm	Densité en vrac	min. 650 kg/m ³
Longueur	5 à 30 mm (20 % jusqu'à 45 mm)	Teneur en eau	max. 10 %
		Part de cendres	max. 0,5 %
		Teneur en poussières	max. 2,3 %
		Auxiliaires de compactage	max. 2 %

Comparaison de combustibles

Granulés de bois	4,9 kWh/kg	Charbon	7 kWh/kg
		Coke	7,5 - 8 kWh/kg
Bois déchiqueté	750 - 850 kWh/srm	Gaz naturel	9,5 - 10,2 kWh/m ³
Bois (tendre)	1 300 - 1 700 kWh/rm	Gaz liquide	12,8 kWh/kg
Bois (dur)	1 700 - 2 400 kWh/rm	Fioul domestique	10 kWh/l

Comparatif granulés - fioul domestique

2 kg de granulés - env. 1 litre de fioul domestique 650 kg de granulés - encombrement d'env. 1 m³

3 m³ de granulés - env. 1 000 litres de fioul domestique

Réservoir de stockage à granulés Cube 330 / 500 S

Le Cube 330 / 500 est une solution optimale et économique pour les faibles demandes de combustible. À remplissage manuel (granulés en sacs par exemple), il peut contenir 330 kg / 500 kg de granulés au total (22 / 33 sacs de 15 kg). Les granulés sont transportés vers la chaudière avec la sonde d'aspiration fournie.

Dimensions 300: 690 x 690 x 1230 mm (LxPxH)

Dimensions 500 S: 760 x 1000 x 1250 mm (LxPxH)

Ouverture de remplissage 300: 600 x 295 mm (LxP)

Ouverture de remplissage 500 S: 670 x 340 mm (LxP)



Option : Optimisation du combustible grâce au dépoussiéreur pour granulés PST

Les granulés de bois sont une matière propre et de grande qualité. Les éventuels résidus de poussière de bois peuvent être séparés facilement du combustible grâce au dépoussiéreur pour granulés PST. Cela permet d'optimiser le rendement de la zone de combustion au fil des ans. Le dépoussiéreur pour granulés PST est installé dans la conduite de retour du système d'aspiration de granulés, à un endroit pouvant être choisi librement. Grâce à la construction en cyclone, les particules de poussière sont séparées de l'air de retour et déviées vers l'intérieur. Le récipient peut être retiré facilement et transporté aisément jusqu'au lieu où il doit être vidé. Le système peut être installé dans un deuxième temps et n'exige aucun entretien.



Taupe d'aspiration Pellet-Maulwurf®



Ce système séduit par sa facilité de montage et l'utilisation optimale du volume de stockage. La taupe d'aspiration Pellet-Maulwurf® aspire les granulés par le haut et assure un transport optimal du combustible jusqu'à la chaudière. Pour ce faire, la taupe se déplace automatiquement jusque dans les angles du silo pour assurer le meilleur vidage possible.

La taupe Pellet-Maulwurf peut être équipée au choix d'un dispositif de levage manuel ou du module confort. Le module confort est un dispositif de levage automatique qui, en mode « Remplissage », place automatiquement la taupe en position de repos ou qui, en mode « Service », la dépose sur les granulés.

NOUVEAU : Taupe d'aspiration Pellet-Maulwurf E3®



La nouvelle taupe d'aspiration Pellet-Maulwurf E3® apporte une technique de prélèvement simple basée sur la taupe Pellet-Maulwurf éprouvée. Le vidage optimal du silo se fait sans fond incliné.

La taupe d'aspiration Pellet-Maulwurf E3® alimente les chaudières à granulés d'env. 50 à 300 kW couvrant un besoin annuel en granulés de plusieurs tonnes. Les tailles de silos types vont jusqu'à 40 tonnes de granulés ou une contenance de 60 m³, présentant les géométries les plus diverses - la taupe d'aspiration Maulwurf E3® permet une utilisation flexible dans des silos de forme ronde à carrée, ou bien rectangulaire.

Mieux chauffer avec des systèmes d'alimentation pour granulés Fröling

Depuis plus de 50 ans, Fröling est la marque de qualité pour le chauffage au bois et à la biomasse. Aujourd'hui, le nom de Fröling est synonyme dans le monde entier de technique de chauffage à haut rendement, des logements particuliers aux applications industrielles extrêmement exigeantes. Forts de notre expérience tirée de nos plus de 150 000 installations en service, dans la plage de puissance 7 à 1500 kW et grâce à nos nombreuses innovations révolutionnaires et à notre stratégie de développement continu, nous sommes en mesure de proposer une gamme de produits unique.



Votre partenaire Fröling :

froling



Fröling Sarl
1, rue Kellermann F- 67450 MUNDOLSHEIM

FR : Tél. : +33 (0) 388 193 269 • Fax : +33 (0) 388 193 260
DE: Tél. : +49 (0) 89 927 926-0 • Fax : +49 (0) 89 927 926-219
E-mail : info@froeling.com • Internet : www.froeling.com