



Heizohack[®]

DÉCHIQUETEUSES À PLAQUETTES

de 30 à 80 cm de diamètre



ÉQUIPEMENTS & SOLUTIONS BIOMASSE ÉNERGIE DE A À Z



LA BIOMASSE ÉNERGIE : NOTRE PHILOSOPHIE

Face à l'urgence climatique, géopolitique et à une demande de plus en plus forte de trouver des solutions de chauffage bas-carbone et déconnectées des crises mondiales, la biomasse énergie constitue une réponse locale, renouvelable, naturelle, stockable, pilotable, économique et donc sociale.

Le bois énergie, première source d'énergie renouvelable en France où la ressource est abondante, joue un rôle prépondérant dans l'atteinte des objectifs énergétiques et climatiques français.

Au delà de ses atouts énergétiques, la biomasse énergie en général est une énergie verte (sans CO2), durable et vertueuse économiquement : elle favorise la création d'emplois locaux en France et impulse une dynamique territoriale.

L'activité de SAELEN ENERGIE / HEIZOMAT FRANCE s'intègre pleinement dans une démarche de développement durable au service de la filière biomasse énergie et de l'économie circulaire en proposant une gamme complète d'équipements de A à Z : les broyeurs à plaquettes HEIZOHACK et les chaudières poly-combustibles HEIZOMAT.



Heizomat
FRANCE

EXPERT DE LA BIOMASSE ÉNERGIE DE A À Z



EXPERT FRANÇAIS DE LA BIOMASSE ÉNERGIE

Heizomat
FRANCE

by **SAELEN**
ENERGIE



PÔLE BIOMASSE ÉNERGIE 100 % FRANÇAIS

SAELEN ENERGIE est le partenaire intégrateur exclusif sur le territoire français des équipements & solutions HEIZOMAT.

Regroupant le savoir-faire d'HEIZOMAT sur la filière bois énergie et l'expertise de SAELEN sur le marché français des équipements destinés aux espaces verts et espaces forestiers, SAELEN ENERGIE assure une présence technique et commerciale d'experts qualifiés.

Pour cela, nous mettons en œuvre les moyens de répondre aux exigences d'une prestation technique et commerciale de haut niveau :

- une équipe de 30 passionnés
- un centre de formation et showroom à Tournus
- un nouveau siège social de 2800 m² en Savoie, regroupant le bureau d'études, les équipes commerciales et administratives, le service technique dédié BIOMAX SERVICE, un centre de formation, un showroom, des équipements d'essais, des moyens de manutention
- 10 véhicules d'intervention.



Centre de formation de Tournus (71)

L'expertise biomasse énergie de HEIZOMAT France permet d'assurer la réalisation des projets de A à Z :

- conception de projet
- implantation
- gestion de l'exécution / réalisation
- assemblage des composants
- mise en service / mise au point
- suivi technique, optimisation, S.A.V.



LEADER MONDIAL DE LA BIOMASSE ÉNERGIE



PIONNIER DU BOIS ÉNERGIE

Entreprise familiale, pionnière du bois énergie depuis près de 45 ans, HEIZOMAT est aujourd'hui leader mondial des chaudières et broyeurs à bois déchiqueté.

L'entreprise implantée en Bavière représente :

- 350 employés et 32 000 m² de production répartis en 2 sites de production distants de quelques kilomètres
- + de 40 000 chaudières bois-biomasse et broyeurs à plaquettes installés dans 30 pays différents !

Les capacités de production quasi illimitées des usines HEIZOMAT permettent de maîtriser le process industriel complet sur place :

- conception des équipements
- mécano-soudure
- fabrication des composants
- armoires électriques
- R&D
- essais

DES TECHNOLOGIES FIABLES ET ÉPROUVÉES, DES OUTILS DE PRODUCTION ULTRA-PERFORMANTS

Les chaudières et broyeurs sont entièrement conçus par HEIZOMAT et 90 % des composants sont fabriqués dans les ateliers de production allemands, les 10 % restants proviennent d'entreprises européennes.

En particulier, l'ensemble de la mécano-soudure HEIZOMAT est réalisée sur le site de HEIDENHEIM (aucune externalisation dans les pays à bas coût).





Site de MAICHA : 13 000 m², assemblage final des broyeurs

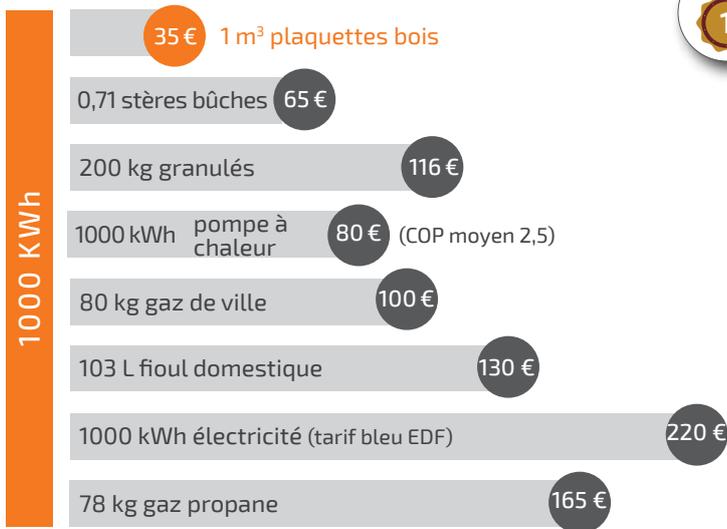


Site de HEIDENHEIM : 18 500 m², lignes de production



BOIS & BIOMASSE : UNE ÉNERGIE D'AVENIR

UNE ÉNERGIE ÉCONOMIQUE

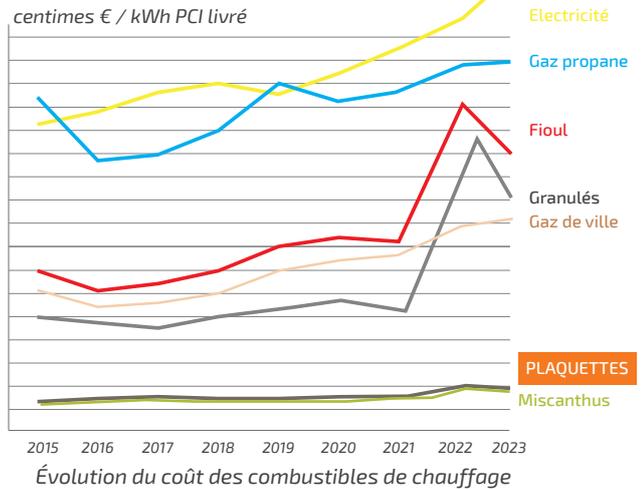


Comparaison du coût des combustibles pour 1000 kWh

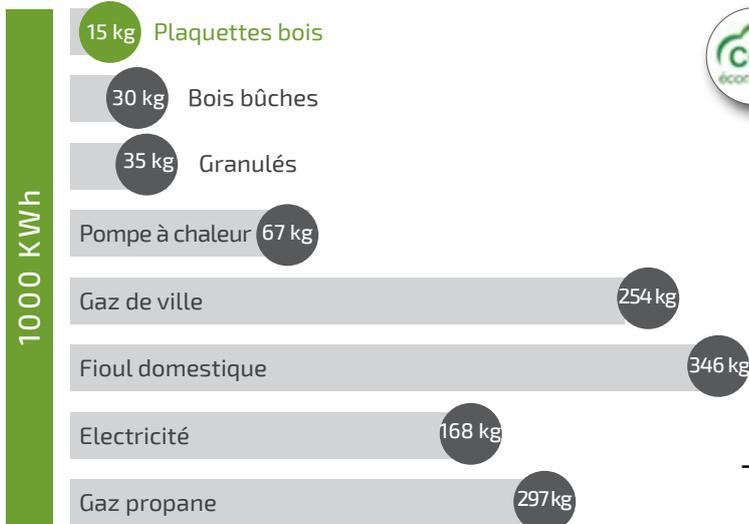


LE BOIS = 1ERE SOURCE D'ÉNERGIE PRIMAIRE RENOUEVELABLE ET INÉPUISABLE

la France possède le meilleur potentiel de production bois énergie en Europe.



UNE ÉNERGIE ÉCOLOGIQUE



Comparaison des taux de production nette de CO2 pour 1000 kWh



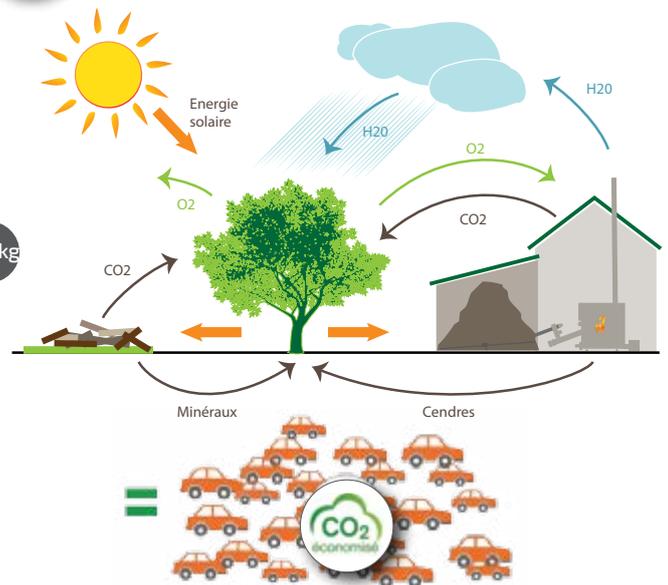
ÉMISSIONS DE CO2 NÉGLIGEABLES

pour le bois énergie par rapport aux autres modes de chauffage

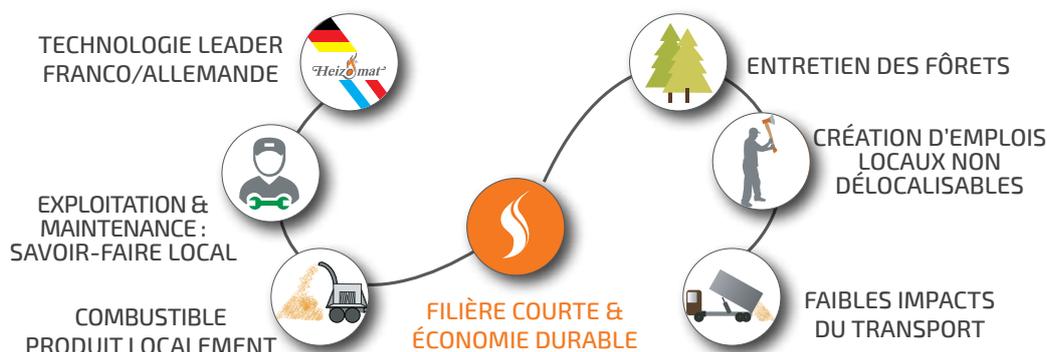


BILAN CARBONE NEUTRE

le gaz carbonique (CO2) dégagé par la combustion est réabsorbé par la forêt lors de la photosynthèse



UNE ÉNERGIE LOCALE



Des producteurs de bois déchetés sont implantés dans la France entière.

LE BOIS DÉCHIQUETÉ : UNE ÉNERGIE NORMÉE

NORME EN ISO 17225-1

La norme européenne EN ISO 17225-1, datée de juin 2014, est la norme internationale en vigueur actuellement.

GRANULOMÉTRIE

	Fraction principale, (min 60% en masse) mm	Fraction de fines, % en masse ($\leq 3,15$ mm)	Fraction grossière, % en masse (long de particule) mm	Long. max des particules, mm	
NORME ISO 17225 - 1:2021	P 16S	$3,15 \leq P < 16$ mm	≤ 15 %	≤ 6 % ($\geq 31,5$ mm)	≤ 45 mm
	P 16	$3,15 \leq P < 16$ mm	0 à 30 % (à spécifier)	≤ 6 % ($\geq 31,5$ mm)	valeur L à indiquer
	P 31S	$3,15 \leq P < 31,5$ mm	≤ 10 %	≤ 6 % (≥ 45 mm)	≤ 120 mm
	P 31	$3,15 \leq P < 31,5$ mm	0 à 30 % (à spécifier)	≤ 6 % (≥ 45 mm)	valeur L à indiquer
	P 45S	$3,15 \leq P < 45$ mm	≤ 10 %	≤ 10 % (≥ 63 mm)	≤ 200 mm
	P 45	$3,15 \leq P < 45$ mm	0 à 30 % (à spécifier)	≤ 10 % (≥ 63 mm)	valeur L à indiquer
	P 63	$3,15 \leq P < 63$ mm	0 à 30 % (à spécifier)	≤ 10 % (≥ 100 mm)	valeur L à indiquer

PARTICULES LONGUES

	Masse des particules longues ($100 \text{ mm} \leq P \leq$ long. max. de particules) % en masse
PL 10	$0 \% \leq P \leq 10$ %
PL 20	$10 \% \leq P \leq 20$ %
PL 30	$20 \% \leq P \leq 30$ %
PL 30+	$L \geq 30$ % (à mentionner)

Taux d'humidité

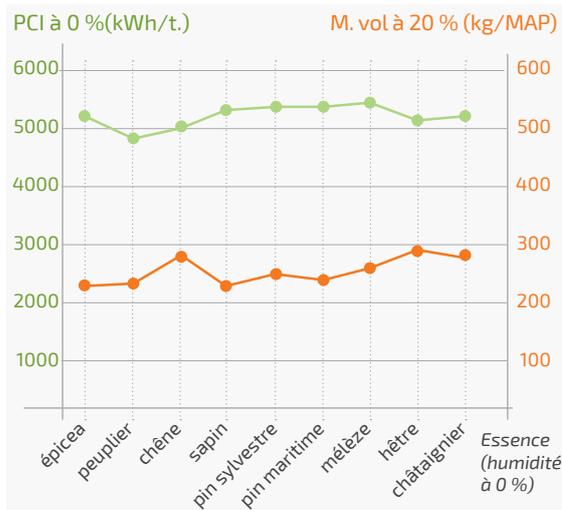
	Humidité
M 10	≤ 10 %
M 15	≤ 15 %
M 20	≤ 20 %
M 25	≤ 25 %
M 30	≤ 30 %
M 35	≤ 35 %
M 40	≤ 40 %
M 45	≤ 45 %
M 50	≤ 50 %

FRACTION DE FINES

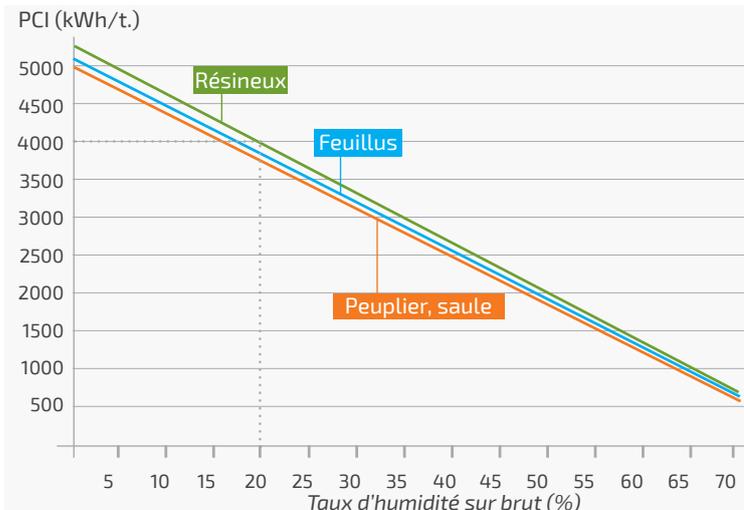
	Fraction de fines ($< 3,15$ mm) % en masse
F02	≤ 2 %
F05	≤ 5 %
F10	≤ 10 %
F15	≤ 15 %
F20	≤ 20 %
F25	≤ 25 %
F30	≤ 30 %
F30+	≥ 30 %

POUVOIR CALORIFIQUE DU BOIS

Variation du PCI théorique en fonction de l'essence



Variation du PCI théorique en fonction du taux d'humidité



SE CHAUFFER À LA PLAQUETTE BOIS

Le bois énergie représente 35% des énergies renouvelables produites en France en 2021 et constitue 63% des sources de chaleur renouvelables (source ministérielle).

La plupart des technologies de chaudières à bois automatique sont fortement contraintes par la qualité de la plaquette bois. Fort d'une expertise complète sur la filière bois énergie de A à Z, la technologie de broyage HEIZOHACK est conçue et développée en parfaite maîtrise des problématiques des chaudières :

- Résistance du système d'alimentation du combustible > Nécessite une granulométrie régulière sans queue de déchiquetage > Rotor plus ouvert + volant d'inertie + grille de calibrage
- Problème de décendrage du mâchefer lié la combustion des composants biomasse > Nécessite d'avoir une excellente qualité de plaquette > Très peu de fine produite grâce à la vitesse de rotor réglable.

plus d'infos sur

WWW.HEIZOMAT.FR



LA GARANTIE D'UNE PLAQUETTE DE HAUTE QUALITÉ

Les plaquettes réalisées par les différents broyeurs HEIZOHACK sont régulièrement testées par des instituts reconnus.

Les analyses montrent d'excellents résultats répondant en tous critères aux normes en vigueur (EN 17225-1).

Technologie HEIZOHACK = garantie d'une plaquette de HAUTE QUALITÉ



La plaquette HEIZOHACK présente un **taux de fines plus faible que la moyenne** des broyeurs sur le marché (entre 1 et 3% de fines).

Concernant les «queues de broyage» (fraction grossière), la plaquette HEIZOHACK présente d'excellentes caractéristiques : **absence totale de queues de broyage**.

Fiche d'analyse combustible
broyeur HM 8-400

Informations sur le broyeur

vitesse tapis	nombre couteaux	grille calibrage	essence diamètre
rotor: 540 trs/min	8 couteaux	35 x 40	hêtre

Résultats d'analyses

Mesure réalisée avec une tamiseuse oscillante selon la norme NF EN 15149 de décembre 2010

tranche granulométrique	masse analysée	%
0 < p < 1mm	5 g	0,1%
1 ≤ p < 3,15mm	126 g	3,2%
3,15 ≤ p < 8mm	664 g	17%
8 ≤ p < 16mm	2127 g	53%
16 ≤ p < 31,5mm	1039 g	26%
31,5 ≤ p < 45mm	18 g	0,5%
45 ≤ p < 63mm	3 g	0,1%
63 ≤ p < 100mm	0 g	0%
100 ≤ p < 150mm	0 g	0,0%
150 ≤ p < 200mm	0 g	0%
200 ≤ p < 350mm	0 g	0%
p ≥ 350mm	0 g	0%
total analysé	2412 g	100%

type de granulométrie

produit de type P31

Fraction fine

éléments ≤ 3,15 mm

Fraction principale

éléments compris entre 3,15mm et 31,5 mm

Fraction grossière

éléments > 45 mm et ≤ 150 mm et Smax ≤ 4 cm²

Longueur max : 55 mm
Surface transversale : 1 cm²

Queues de déchetage

éléments > 150 mm

La conception de la chambre de broyage a été optimisée et renforcée pour garantir efficacité et haute qualité de coupe.

La robustesse de l'amenée et la surface de calibrage surdimensionnée permettent d'augmenter le rendement (jusqu'à 230 m³/h) et de réduire énormément la quantité de fines produites.

La cinématique et l'entraînement du rotor ont été modifiés pour permettre un broyage à faible vitesse de rotation.

La technologie HEIZOHACK c'est donc la garantie d'une plaquette de HAUTE QUALITÉ, RÉGULIÈRE ET SANS FINE.



Fiche d'analyse combustible broyeur HM 14-860



Informations sur le broyeur

vitesse	nombre couteaux	grille calibrage	essence diamètre
rotor: 450 trs/min	14 couteaux	100 x 100	hêtre

Résultats d'analyses

Mesure réalisée avec une tamiseuse oscillante selon la norme NF EN 15149 de décembre 2010

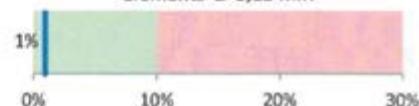
tranche granulométrique	masse analysée	%
0 < p < 1mm	14 g	0,3%
1 ≤ p < 3,15mm	27 g	0,6%
3,15 ≤ p < 8mm	163 g	4%
8 ≤ p < 16mm	710 g	16%
16 ≤ p < 31,5mm	2042 g	46%
31,5 ≤ p < 45mm	950 g	21,5%
45 ≤ p < 63mm	158 g	3,6%
63 ≤ p < 100mm	263 g	6%
100 ≤ p < 150mm	100 g	2,3%
150 ≤ p < 200mm	0 g	0%
200 ≤ p < 350mm	0 g	0%
p ≥ 350mm	0 g	0%
total analysé	4427 g	100%

type de granulométrie

produit de type P63

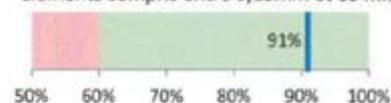
Fraction fine

éléments ≤ 3,15 mm



Fraction principale

éléments compris entre 3,15mm et 63 mm



Fraction grossière

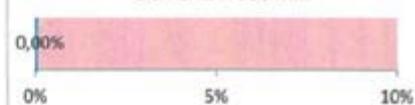
éléments > 100 mm et Lmax ≤ 350 mm



Longueur max : 130 mm
Surface transversale : 9 cm²

Queues de déchetage

éléments > 350 mm



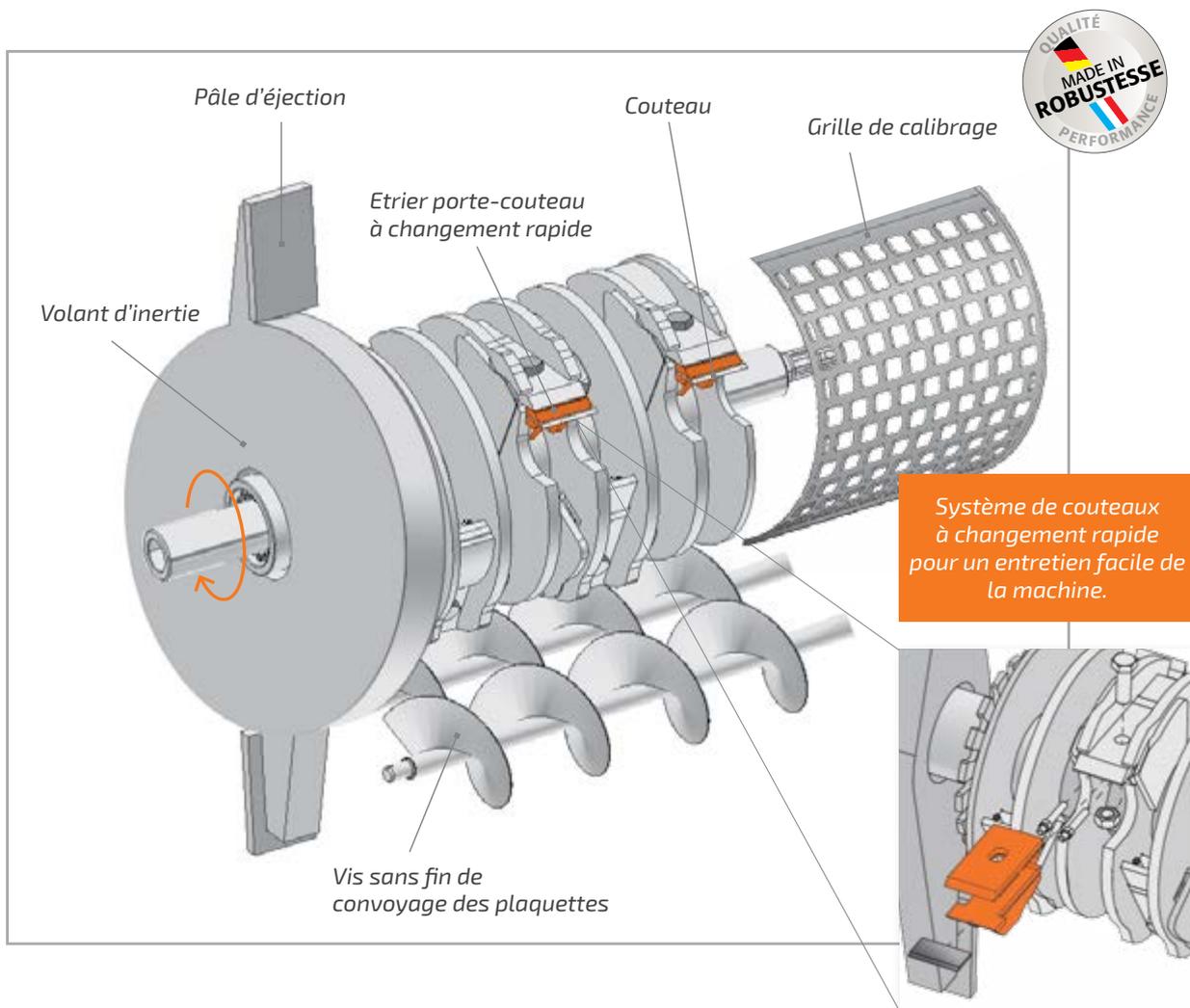
Analyses réalisées par
FIBOIS Ardèche Drôme
www.fibois.com



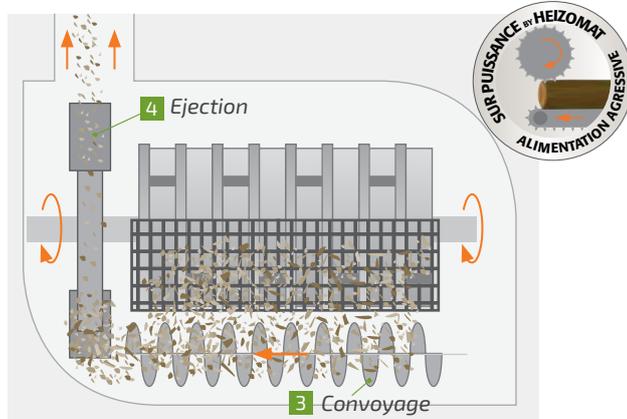
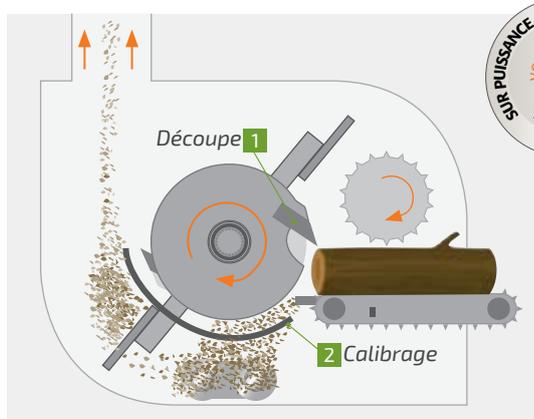
ROTOR À COUTEAUX À CHANGEMENT RAPIDE

Le rotor HEIZOHACK est équipé de 4 / 6 / 8 petits couteaux accessibles très facilement pour un affûtage facile à poste ou un changement rapide.

Le contre-couteau retournable 3 fois est donné pour une durée de vie de 250 heures.



SCHÉMAS DE PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT DU ROTOR HEIZOHACK®



1 DÉCOUPE : les couteaux parfaitement affûtés découpent le bois en copeaux.

2 CALIBRAGE : grâce à la grille, les copeaux de grande taille restent dans le tambour jusqu'à être bien calibrés.

3 CONVOYAGE : les 2 vis sans fin en fond de machine transportent les plaquettes calibrées depuis la découpe vers l'éjection.

4 EJECTION : la soufflerie à volant d'inertie assure l'éjection des plaquettes et un fonctionnement puissant et régulier du rotor.

AMENÉE EFFICACE ET RÉGULÉE



Le système d'amenée régulé par le no-stress permet de gérer l'avancée du bois de façon optimale afin d'assurer la qualité de plaquettes produites selon la vitesse de rotation du rotor et la puissance d'entraînement.

SÉCURITÉ DE CHARGEMENT



Les broyeurs HEIZOHACK répondent en tous points aux règles de l'instruction technique ministérielle du 31 août 2016 au sujet des points de sécurité des déchiqueteuses :

- dimensions de la trémie d'alimentation
- systèmes d'arrêt d'urgence
- affichage des pictogrammes

GRILLES DE CALBRAGE

Le changement facile de la grille de calibrage permet d'obtenir avec une même machine différentes tailles de granulométrie de P16 à P45.

Les grilles de calibrage adaptables sur les petits broyeurs sont :



- Grille 25/25 mm Hardox
- Grille 35/40 mm Hardox (P16) *standard*
- Grille 50/50 mm Hardox (P31)
- Grille 50/50 mm Hardox avec déflecteurs
- Grille 60/60 mm Hardox avec déflecteurs (P45)

NOMENCLATURE DE DÉSIGNATION

Les caractéristiques des broyeurs HEIZOHACK sont facilement identifiables par la désignation de la machine :

HM 6-300 VM

Nombre de couteaux ↑

Diamètre max admissible ↑

Type de châssis ou motorisation

K : Alimentation à grue et/ou mini pelle

F : Simple essieu arrière ou centrale

T : Double essieux

L : Livré avec grue

KL : Camion-broyeur

M : Moteur autonome

VM : Moteur autonome sur châssis

EM : Broyeur électrique

KEM : Broyeur électrique alimentation à grue et/ou mini pelle

VOLANT D'INERTIE

La soufflerie est assurée par le volant d'inertie monté en chaîne cinématique linéaire depuis la prise de force du tracteur.

Son poids important (480 kg pour le HM 8-400) agit en tant que réserve d'énergie cinétique et permet une éjection puissante et régulière ce qui apporte :

- - de consommation
- - de régulation
- - de sollicitation du moteur et du rotor
- + de puissance/force
- + de régularité

Pour une plaquette plus régulière, mieux calibrée et de meilleure qualité.

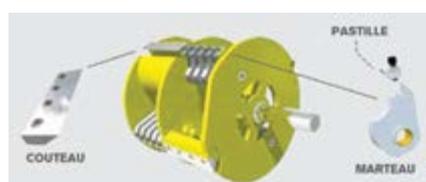
COMPARAISON DES TECHNOLOGIES DE BROYAGE

Les autres technologies de rotor à disques et rotors marteaux/couteaux sont plus destinées à faire de la réduction de volume de déchets verts et ne peuvent produire de la plaquette calibrée.

Rotor à disque



Rotor mixte marteaux / couteaux





Rotor à couteaux à changement rapide affûtables et réglables



Système d'alimentation puissant rouleau et tapis ameneur en acier à dents d'entraînement soudées



Grilles de calibrage disponibles : 25/25 mm, 35/40 mm, 50/50 mm



Adaptateur Hitch pour attelage bas (en option)

HM 4-300 / HM 6-300

Ø ADMISSIBLE : 30 cm

CHÂSSIS :



40 km/h



3 points

CARACTÉRISTIQUES

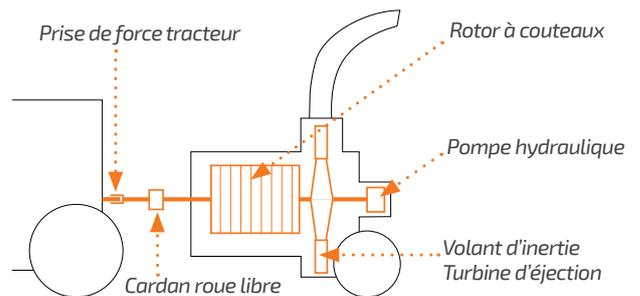
		HM 4-300	HM 6-300
Nombre de couteaux		4	6
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	300 mm	300 mm
	larg.	330 mm	500 mm
Hauteur de transport		2 450 mm	2 450 mm
Largeur de transport		2 100 mm	2 100 mm
Hauteur table d'alim.		800 mm	800 mm
Hauteur max. d'éjection		3 419 mm	3 419 mm
Charge point d'attelage		490 kg	620 kg
Poids sans châssis		1 520 kg	1 740 kg
Poids avec châssis		1 850 kg	2 250 kg
Entraînement		à partir de 60 cv	à partir de 60 cv
Prise de force		PDF 540 tr/min ou 750 tr/min	
Volant d'inertie		Ø 1 120 mm - 130 kg	
Débit		environ 30 m ³ /h	

BROYEURS À CHARGEMENT MANUEL



CHAÎNE CINÉMATIQUE EN LIGNE

- de consommation
- de régulation
- + de force
- de sollicitation sur le tracteur



Système de commande no-stress (idem gros broyeurs) pour réguler l'avancée du bois à déchiqeter



Goulotte orientable manuellement et casquette d'éjection réglable de série.



Goulotte orientable et casquette d'éjection réglable électriquement en option.

EXCLUSIVITÉ HEIZOMAT



Soufflerie à volant d'inertie de 130 kg : éjection des plaquettes puissante + réserve de puissance.



Système d'alimentation puissant à vitesse réglable. (rouleau et tapis ameneur en acier à dents d'entraînement soudées).



Grilles de calibrage disponibles : 25/25 mm, 35/40 mm, 50/50 mm



Système de commande no-stress Heizohack HE 002 pour réguler l'avancée du bois en fonction de la puissance d'entraînement.



Tourelle et casquette hydro-electrique orientable et ajustable de série



HM 6-300 VM

Ø ADM : 30 cm

CHÂSSIS :



MOTORISATION :

CATERPILLAR C2.8B, Tier 4 final, 2,8 L, common rail
55 kW / 75 CV
refroidissement à eau

HATZ 4H50TiCD, Tier 4 final, 1,9 L,
55 kW / 75 cv
refroidissement à eau

CARACTÉRISTIQUES

HM 6-300 VM

Nombre de couteaux		6
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	300 mm
	larg.	500 mm
Hauteur de transport		2 782 mm
Largeur de transport		2 200 mm
Hauteur table d'alimentation		960 mm
Hauteur max d'éjection		3 680 mm
Charge au point d'attelage		100 kg
Poids		3 500 kg
Volant d'inertie		Ø 1 120 mm - 130 kg
Débit		environ 30 m ³ /h

BROYEURS À CHARGEMENT MANUEL



Plateau tournant à 270° pour orienter le broyeur selon le chantier.



Rotor à couteaux à changement rapide.



Châssis routier 80 km/h + barre de protection



Barre d'attelage réglable en hauteur pour anneau d'attelage ou boule de remorque



Rotor à couteaux à changement rapide.



Système d'alimentation puissant : rouleau Ø 400 mm et tapis ameneur en acier à dents d'entraînement soudées.



Grilles de calibrage disponibles : 25/25 mm, 35/40 mm, 45/60 mm, 60/80 mm

**EXCLUSIVITÉ
HEIZOMAT**



Soufflerie à volant d'inertie de 470 kg : éjection des plaquettes puissante + réserve de puissance.



HM 8-400

Ø ADMISSIBLE : 40 cm

CHÂSSIS :



CARACTÉRISTIQUES

HM 8-400

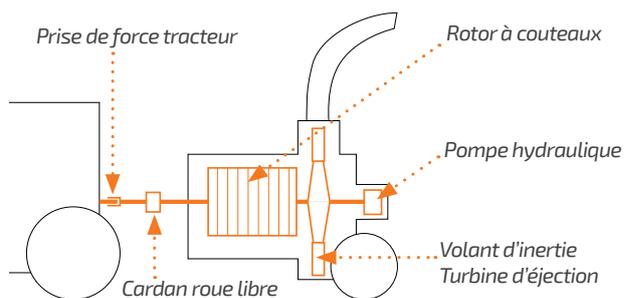
Nombre de couteaux	8	
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	400 mm
	larg.	708 mm
Hauteur de transport	2 588 mm	
Largeur de transport	2 265 mm	
Hauteur table d'alim.	790 mm	
Hauteur max d'éjection	3 502 mm	
Charge point d'attelage	1 200 kg	
Poids machine	3 500 / 3 700 kg*	
Entraînement	à partir de 90 cv	
Prise de force	PDF 540 tr/min ou 750 tr/min	
Volant d'inertie	Ø 1 370 mm - 470 kg	
Débit	environ 50 m ³ /h	

* selon options

BROYEURS À CHARGEMENT MANUEL

CHAÎNE CINÉMATIQUE EN LIGNE

- de consommation
- + de force
- de régulation
- de sollicitation sur le tracteur



Système de commande no-stress Heiðhack HE 002 pour réguler l'avancée du bois en fonction de la puissance d'entraînement.



Goulotte orientable manuellement, casquette d'éjection réglable de série.



Goulotte orientable et casquette d'éjection réglable électriquement en option.



Adaptateur Hitch pour timon bas 500 mm (en option)



Tapis ameneur renforcé par des patins de glissement en Hardox : durée de vie x 4



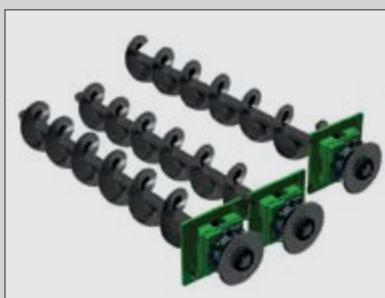
Table d'alimentation avec 2 tapis séparés, relevable pouvant servir d'entonnoir + rouleau ameneur motorisé en bout de table



Contre-couteau modulaire renforcé par des pastilles de carbure de tungstène, retournable 1 fois : durée de vie x 8



Tôles d'usure en Hardox disponibles en version armée : durée de vie x 6



3 à 4 vis de convoyage pour optimiser le rendement



Double grille de calibrage : surface de calibrage x 3,5



Rotor 6 couteaux 200 mm / 90 mm



Rotor 8 à 14 couteaux 95 mm / 50 mm

- La conception de la chambre de broyage est optimisée et renforcée pour garantir efficacité et haute qualité de coupe.
- La robustesse de l'amenée et la surface de calibrage surdimensionnée permettent d'atteindre un rendement élevé (jusqu'à 230 m³/h) et de réduire énormément la quantité de fines produites.
- La cinématique et l'entraînement du rotor permettent un broyage à faible vitesse de rotation.

La technologie HEIZOHACK c'est donc la garantie d'une plaquette de HAUTE QUALITÉ, RÉGULIÈRE ET SANS FINE.



Rotor à couteaux à changement rapide et affûtage facile à poste.



Caméra et éclairages LED placés sur la goulotte d'éjection pour une meilleure visibilité



Télécommande radiocommandé pilotage de la goulotte d'éjection



Tourelle télescopique



Bloc hydraulique avec levier pour fonctionnement manuel



Lubrification automatique centralisée facile et rapide d'utilisation



Vis de nettoyage sous la table d'alimentation (selon broyeur)



Rouleau hydraulique d'amenée à l'avant du tapis



Table d'alimentation puissante, rabattable en entonnoir avec tapis à vitesse réglable, renforcé par patins de Hardox.



Rouleau ameneur avec dents en acier Ø 600 mm



Grilles de calibrage : 25/25mm, 35/40mm, 45/60mm, 60/80mm

HM 8-400 KLC avec benne



HM 8-400 KLC avec benne



HM 8-400 K

HM 8-400 KLC / HM 6-300 KLC

Ø ADM. : 40 cm

CHÂSSIS :



GRUE :



CARACTÉRISTIQUES

	HM 8-400 KF	HM 8-400 KFL	HM 6-300 KLC	HM 8-400 KLC
Nombre de couteaux	8	8	6	8
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	400 mm	300 mm	400 mm
	larg.	708 mm	500 mm	708 mm
Hauteur de transport	3 250 mm	3 250 mm	3 900 mm	3 750 mm 3 900 mm
Largeur de transport	2 750 mm	2 850 mm	2 550 mm	2 300 mm 2 550 mm
Hauteur table d'alim.	1 140 mm	1 470 mm	1 400 mm	1 400 mm
Hauteur d'éjection	4 270 mm	4 600 mm		4 270 mm
Charge pt d'attelage	1 550 kg	1 200 kg	2 350 kg	3 600 kg
Volant d'inertie	470 kg	470 kg	130 kg	470 kg
Poids	6 000 kg	8 400 kg	11 000 kg	13 800 kg
Entraînement	> 150 cv	> 150 cv	> 120 cv	> 150 cv
Prise de force	1000 tr/min + courroies trapézoïdales			
Volant d'inertie	Ø 1 370 mm - 470 kg		130 kg	470 kg
Débit	80 m ³ /h	80 m ³ /h	50 m ³ /h	80 m ³ /h
Benne vidage arrière			22 m ³	
Benne vidage par le haut			13 à 17 m ³	



BROYEURS À CHARGEMENT PAI

EXCLUSIVITÉ HEIZOMAT



Transmission à courroies trapézoïdales



Soufflerie à volant d'inertie d'1 T = réserve de puissance
⊖conso, ⊖régul, ⊖solllicitation moteur et rotor
⊕puissance/force, ⊕régularité



Hauteur d'attelage ajustable 500, 600, 900 ou 1000 mm



Cône fendeur à 1 moteur en option (cf p.23)



Rouleau hydraulique d'amenée à l'avant du tapis



Table d'alimentation puissante, rabattable en entonnoir avec tapis à vitesse réglable, renforcé par patins de Hardox.



Table d'alimentation rabattable en entonnoir



Grilles de calibrage changeables très facilement : 25/25 mm, 35/40 mm, 45/60 mm, 60/80 mm, 80/80 mm

HM 8-500 K



Ø ADM. : 50 cm

CHÂSSIS :



GRUE :



		HM 8-500 KF	HM 8-500 KFL
Nombre de couteaux		8	8
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	800 mm	800 mm
	larg.	708 mm	708 mm
Hauteur de transport		2 900 mm	3 230 mm
Largeur de transport		2 750 mm	2 850 mm
Hauteur table d'alim.		1 150 mm	1 420 mm
Hauteur max. goulotte		4 290 mm	4 580 mm
Charge point d'attelage		2 300 kg	1 060 kg
Poids		7 980 kg	10 100 kg
Entraînement		à partir de 150 cv	
Prise de force		1000 tr/min + courroies trapézoïdales	
Volant d'inertie		Ø 1 370 mm - 1 000 kg	
Surface de grille		0,49 m ²	0,49 m ²
Débit		jusqu'à 120 m ³ /h	

Cône fendeur (en option)

Entraînement :	1 moteur
Poids net :	161 kg
Diamètre de cône :	245 mm
Débit d'huile :	50-100 l/min
Pression d'huile nécessaire :	180-210 bar

EXCLUSIVITÉ HEIZOMAT



Transmission à courroies trapézoïdales



Soufflerie à volant d'inertie d'1 T = réserve de puissance
⊖ conso, ⊖ régl., ⊖ sollicitation moteur et rotor
⊕ puissance/force, ⊕ régularité



Hauteur d'attelage ajustable 500, 600, 900 ou 1000 mm



Cône fendeur en option



Rouleau hydraulique d'amenée à l'avant du tapis



Table d'alimentation puissante, rabattable en entonnoir avec tapis à vitesse réglable, renforcé par patins de Hardox.



Transmission à courroies trapézoïdales



Soufflerie à volant d'inertie d'1 T = réserve de puissance
 ⊖ conso, ⊖ régul, ⊖ sollicitation moteur et rotor
 ⊕ puissance/force, ⊕ régularité

**EXCLUSIVITÉ
HEIZOMAT**



HM 10-500 K

Ø ADM. : 50 cm

CHÂSSIS :



GRUE :



CARACTÉRISTIQUES

	HM 10-500 KF	HM 10-500 KTL
Nombre de couteaux	10	10
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	800 mm
	larg.	877 mm
Hauteur de transport	2 900 mm	3 650 mm
Largeur de transport	2 750 mm	2 980 mm
Hauteur table d'alim.	1 150 mm	1 620 mm
Hauteur max. goulotte	4 790 mm	5 080 mm
Charge point d'attelage	2 660 kg	1 400 kg
Poids	8 750 kg	13 000 kg
Entraînement	à partir de 250 cv	
Prise de force	1000 tr/min + courroies trapézoïdales	
Volant d'inertie	Ø 1 370 mm - 1 000 kg	
Surface de grille	1,03 m ²	1,03 m ²
Débit	jusqu'à 150 m ³ /h	



Cône fendeur (en option)

Entraînement :	3 moteurs
Poids net :	350 kg
Diamètre de cône :	370 mm
Débit d'huile :	100-200 l / min
Pression d'huile nécessaire :	200-240 bar



Grille avec déflecteurs :
45/60 mm, 60/80 mm,
80/80 mm

Grille couvercle rotor :
45/60mm, 60/80mm



Double grille de calibrage
permettant d'augmenter
la surface de calibrage
(en option).



Bloc hydraulique de commande
situé dans un compartiment en
acier indépendant et solide.



Goulotte télescopique
électrique avec caméra
(en option)



Rouleau hydraulique d'amenée à l'avant du tapis



Table d'alimentation puissante, rabattable en entonnoir avec tapis à vitesse réglable, renforcé par patins de Hardox.



Transmission à courroies trapézoïdales



Soufflerie à volant d'inertie d'1 T = réserve de puissance
 ⊖conso, ⊖régul, ⊖solllicitation moteur et rotor
 ⊕puissance/force, ⊕régularité

EXCLUSIVITÉ HEIZOMAT

HM 14-800 K



Ø ADM. : 80 cm

CHÂSSIS :



GRUE :



	HM 14-800 KF	HM 14-800 KTL
Nombre de couteaux	14	14
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	800 mm
	larg.	1 215 mm
Hauteur de transport	2 900 mm	3 650 mm
Largeur de transport	2 700 mm	2 980 mm
Hauteur table d'alim.	1 200 mm	1 620 mm
Hauteur max. goulotte	4 790 mm	5 080 mm
Charge point d'attelage	3 000 kg	1 500 kg
Poids	env. 9 500 kg	env. 14 900 kg
Entraînement	à partir de 270 cv	
Prise de force	1000 tr/min + courroies trapézoïdales	
Volant d'inertie	Ø 1 370 mm - 1 000 kg	
Surface de grille	1,43 m ²	1,43 m ²
Débit	jusqu'à 180 m ³ /h	

	Cône fendeur (en option)
Entraînement :	3 moteurs
Poids net :	350 kg
Diamètre de cône :	370 mm
Débit d'huile :	100-200 l / min
Pression d'huile nécessaire :	200-240 bar



Grille avec déflecteurs : 45/60 mm, 60/80 mm, 80/80 mm

Grille couvercle rotor : 45/60mm, 60/80mm



Double grille de calibrage permettant d'augmenter la surface de calibrage (en option).



Bloc hydraulique de commande situé dans un compartiment en acier indépendant et solide.



Goulotte télescopique électrique avec caméra (en option)

BROYEURS À CHARGEMENT PAR GRUE



Rouleau hydraulique d'amenée à l'avant du tapis



Table d'alimentation puissante, rabattable en entonnoir avec tapis à vitesse réglable, renforcé par patins de Hardox.



Transmission à courroies trapézoïdales



Soufflerie à volant d'inertie d'1 T = réserve de puissance
⊖ conso, ⊖ régl, ⊖ sollicitation moteur et rotor
⊕ puissance/force, ⊕ régularité

EXCLUSIVITÉ HEIZOMAT



HM 14-860 KTL

Ø ADM. : 80 cm

CHÂSSIS :



GRUE :



HM 14-860 KTL

Nombre de couteaux	6	
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	800 mm
	larg.	1 215 mm
Hauteur de transport	3 650 mm	
Largeur de transport	2 980 mm	
Hauteur table d'alim.	1 620 mm	
Hauteur max. goulotte	5 710 mm	
Charge point d'attelage	1 980 kg	
Poids (sans grue)	16 360 kg	
Entraînement	à partir de 280 cv	
Prise de force	1000 tr/min + courroies trapézoïdales	
Volant d'inertie	Ø 1 370 mm - 1 000 kg	
Surface de grille	1,79 m ²	
Débit	jusqu'à 230 m ³ /h	

Cône fendeur (en option)

Entraînement :	3 moteurs
Poids net :	350 kg
Diamètre de cône :	370 mm
Débit d'huile :	100-200 l / min
Pression d'huile nécessaire :	200-240 bar



BROYEURS À CHARGEMENT PAR GRUE



Grille avec déflecteurs :
45/60 mm, 60/80 mm,
80/80 mm, 100/100 mm



6 vis de nettoyage sous
la table d'alimentation



Bloc hydraulique de commande
situé dans un compartiment en
acier indépendant et solide.



Goulotte télescopique
électrique avec caméra
(en option)

Grille couvercle rotor :
45/60mm, 60/80mm,
80/80 mm



Rouleau hydraulique d'amenée à l'avant du tapis



Table d'alimentation puissante, rabattable en entonnoir avec tapis à vitesse réglable, renforcé par patins de Hardox.



Transmission directe depuis le moteur pour une meilleure performance.



Soufflerie à volant d'inertie d'1 T = réserve de puissance
 ⊖ conso, ⊖ régul, ⊖ sollicitation moteur et rotor
 ⊕ puissance/force, ⊕ régularité

EXCLUSIVITÉ HEIZOMAT

CAMION HM 14-860 KL

FABRICATION 100% HEIZOMAT,
y compris découpe de la cabine et prise directe au moteur.

APPROUVÉ ET GARANTI PAR MERCEDES-BENZ

Ø ADM. : 80 cm

CHÂSSIS :



GRUE :

EPSILON
PALFINGER
S100F101

HM 14-860 KL

Nombre de couteaux		6
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	800 mm
	larg.	1 215 mm
Hauteur de transport		3 950 mm
Largeur de transport		2 550 mm
Hauteur table d'alim.		1 800 mm
Hauteur max. goulotte		6 000 mm
Poids		26 000 kg
Volant d'inertie		Ø 1 370 mm - 1 000 kg
Surface de grille		1,79 m ²
Débit chantier		environ 150 m ³ /h
Débit plateforme		environ 230 m ³ /h

MERCEDES-BENZ
AROCS 3352
AK 6 X 6 - 16 L

MERCEDES-BENZ
AROCS 3353
AK 6 X 6 - 13 L

Puissance d'entraînement :	380 kW / 520 CV	390 kW / 530 CV
Vitesse de moteur du camion :	1200 - 1800 tr/min	1300 - 1600 tr/min
Norme gaz d'échappement :	Euro 6	Euro 6
Voie :	2550 mm	2550 mm

Cône fendeur
(en option)

Entraînement :	3 moteurs
Poids net :	350 kg
Diamètre de cône :	370 mm
Débit d'huile :	100-200 l / min
Pression d'huile nécessaire :	200-240 bar



BROYEURS À CHARGEMENT PAR GRUE



Grille avec déflecteurs :
45/60 mm, 60/80 mm,
80/80 mm, 100/100 mm

Grille couvercle rotor :
45/60mm, 60/80mm,
80/80 mm



Bloc hydraulique de commande
situé dans un compartiment en
acier indépendant et solide.



Goulotte télescopique
électrique avec caméra
(en option)



Poste de pilotage broyeur
avec vue panoramique.
Commande du camion
en option

BROYEURS ÉLECTRIQUES

HM 6-300/8-400 EM - HM 8-400/8-500/10-500 KEM

Ø ADMISSIBLE : 30 cm 40 cm 50 cm

CHÂSSIS :



CARACTÉRISTIQUES		HM 6-400 EM	HM 8-400 EM	HM 8-400 KEM	HM 8-500 KEM	HM 10-500 KEM
Nombre de couteaux		6	8	8	8	10
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	300 mm	400 mm	400 mm	300 mm	300 mm
	larg. (B)	539 mm	708 mm	708 mm	539 mm	539 mm
Hauteur table d'alimentation		781 mm				
Hauteur max d'éjection		3 601 mm				
Poids avec moteur		2 420 kg	3 760 kg	6 300 kg	9 000 kg	9 500 kg
Moteur électrique		45 ou 55 kW	55 ou 75 kW	110 kW	132 kW	132 kW
Volant d'inertie		300 kg	470 kg	470 kg	1 000 kg	1 000 kg
Débit		30 m ³ /h	40 m ³ /h	60 m ³ /h	90 m ³ /h	100 m ³ /h

MOTORISATION	45 kW	55 kW	75 kW	110 kW	132 kW
Tension	400 V	400 V	400 V	400 V	400 V
Fréquence	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz	50 Hz
Phase	3 Ph/N/PE	3 Ph/N/PE	3 Ph/N/PE	3 Ph/N/PE	3 Ph/N/PE
Courant de démarrage	200 A	250 A	310 A	460 A	560 A
Protection	100 A	125 A	160 A	250 A	315 A
Vitesse de rotation	1.48 tr/min	1.48 tr/min	1.48 tr/min	1.48 tr/min	1.48 tr/min
Démarrage	Démarrage étoile triangle	Démarrage étoile triangle	Démarrage progressif et disjoncteur	Démarrage progressif et disjoncteur	Démarrage progressif et disjoncteur



Trémie hydraulique d'alimentation en option

BROYEURS À PALETTES SPE 1300 / SPE 1600

Les broyeurs à palettes à alimentation manuelle SPE 1300 et SPE 1600, mis au point par HEIZOHACK, ont été spécifiquement conçus pour le broyage de palettes et déchets de bois pour en faire des copeaux de bois de haute qualité.

Très simple d'utilisation et en poste fixe, c'est la solution pour gagner de la place et valoriser ses déchets de bois en les transformant en plaquettes de bois calibrées de 30 à 50 mm, valorisables pour les chaufferies bois.

Grâce à la mesure continue de la consommation d'énergie, les broyeurs à palettes s'inversent en cas de surcharge et s'éteignent automatiquement lorsqu'il n'y a plus d'alimentation.

- Débit jusqu'à 30 palettes par heure
- Rotor ø 30cm à rotation lente (60 tr / min) constitué de 36/43 dents de coupe en carbure de tungstène (800 h de broyage) + contre-couteau réversible.
- Entraînement par moteur électrique triphasé 18,5 / 22 kW
- Grille de calibrage G 50
- Séparateur magnétique à rouleaux en option.



SPE 1300



CARACTÉRISTIQUES

	SPE 1300	SPE 1600
Longueur :	1 940 mm	4 600 mm
Largeur :	1 200 mm	2 320 mm
Hauteur :	1 920 mm	2 030 mm
Ouverture remplissage :	1 320 x 220 mm	1 588 x 260 mm
Poids :	1 600 kg	4 000 kg
Vitesse de rotation :	60 tr/min	60 tr/min
Diamètre du rotor :	300 mm	300 mm
Nombre de couteaux :	36	43
Grille de calibrage :	G 50	G 50
Entraînement :	18,5 kW	22 kW



Rotor ø 30cm à rotation lente (60 tr / min) constitué de 36 ou 43 dents de coupe en carbure de tungstène (800 h de broyage) + contre-couteau réversible.

SPE 1600



CAMION HEIZOTRUCK V1/V2 : LE COUTEAU SUISSE DES ENTREPRISES FORESTIÈRES ET AGRICOLES.

Basé sur un Mercedes Arocs 2051, le HEIZOTRUCK a été spécialement développé par HEIZOMAT et conçu 100% dans nos usines pour les activités exigeantes de l'agriculture et de la sylviculture.

Avec une puissance standard de 350 kW (510cv) et 3800 Nm et une transmission intégrale, le camion est idéal pour les travaux en forêt et les travaux du champ. Il dispose d'un système hydraulique puissant permettant la connexion d'une grande variété d'accessoires pour les activités agricoles et forestières (fenaison, pressage, broyage, ensilage, transport, déneigement etc.) qui peuvent être montés à l'avant et à l'arrière du véhicule, ce qui en fait un outil universel ! De plus, le Heizotruck peut être utilisé comme un tracteur normal pour les déchiqueteuses de bois, les remorques de camion ou d'autres accessoires.

Avec une vitesse de pointe de 90 km/h, le camion peut être utilisé hors route, mais est également un transporteur de bois rapide sur l'autoroute. Alternativement, le Heizotruck peut être immatriculé en tant que véhicule MAGA avec une vitesse maximale autorisée de 40 à 60 km/h (suivant les versions) ou en immatriculation poids lourds standard.

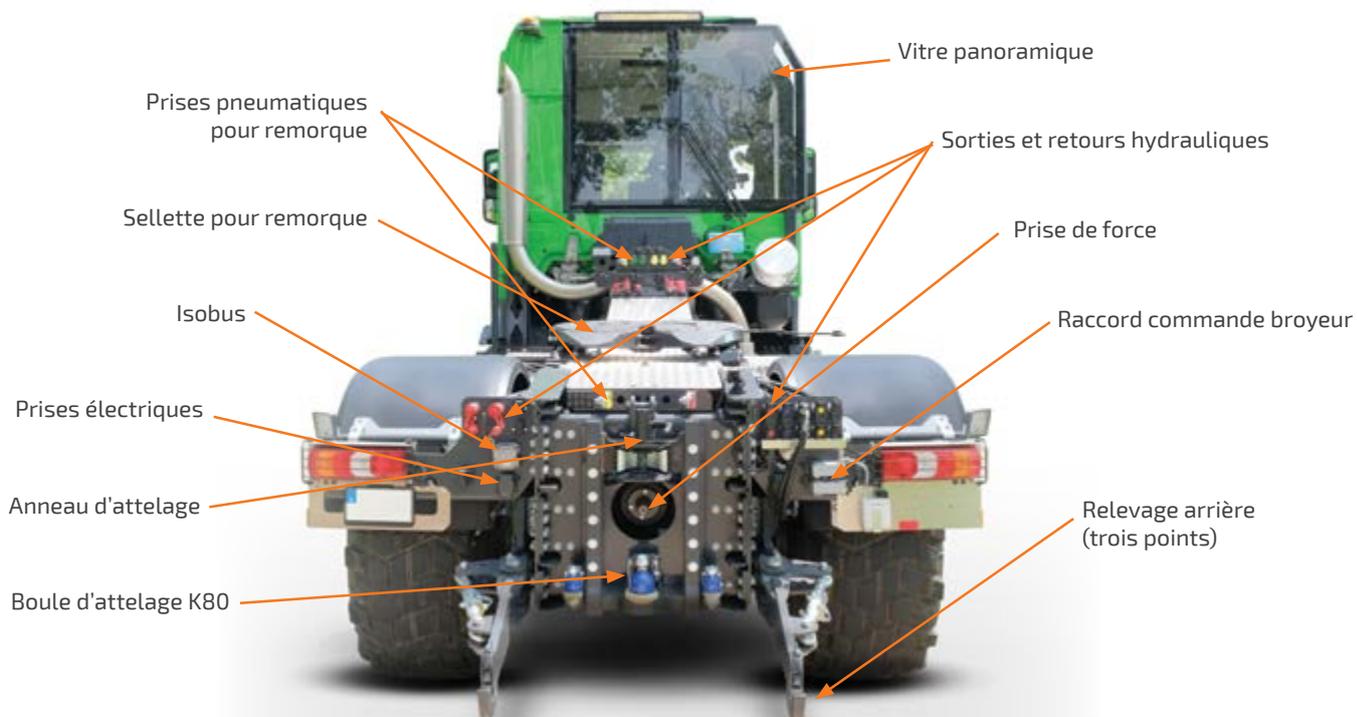
La consommation moyenne de carburant est inférieure de 30 % à celle de tracteurs agricoles équivalents.



	HEIZOTRUCK 510 CV	TRACTEUR 500 CV
Coût d'achat	environ 30% moins cher	
Coût des pneus	environ 65% moins cher	
Conso au broyage	0,5 L/m ³	0,7 L/m ³
Tr/min broyage	1.400 tr/min	1.800 – 2.000 tr/min.
Tr/min transport	60 km/h = 970 tr/min. 90 km/h = 1.550 tr/min	60 km/h = 1.750 tr/min
Vitesse	60 km/h en MAGA 90 km/h avec permis C/CE	max. 60 km/h
Intervalles entretien	1.000 h	500 h
Puissance sortie PdF	480 cv et 3.800 Nm	470 cv et 3.300 Nm
Cylindrée	12,8 L	12,4 L
Puissance au Tr/min	à 1.100 tr/min et 2.500 Nm	à 1.400 Tr/min et 2.400 Nm
Poids à vide	10 800 kg	15 000 kg
Boîte de vitesse	Powershift 3 automatique	Variateur
Cabine	Cabine très volumineuse avec vrai siège passager	Cabine plus étroite, petit strapontin pour passager
Hydraulique	250 l/min	220 l/min
Enrouleur de tuyau à air avec 15 m et 9 bar	De série (ex : boulonneuse, mano de pression des pneus, meuleuse, etc.)	en option

LES CONNEXIONS DU HEIZOTRUCK : UTILES ET EFFICACES POUR TOUS LES BESOINS

- relevage arrière rabattable : offre des options de fixation pour un grand nombre d'outils dont les broyeurs HEIZOHACK.
- capacité de levage de 6 000 kg à l'arrière et de 2 500 kg
- système hydraulique haute performance pompe 230 l/min vers 11 raccords hydrauliques : 5 x arrière, 3 x sellette et 3 x avant.
- système de détection de charge : les débits et le temps d'activation sont faciles à régler via la borne tactile.





POSTE DE TRAVAIL PANORAMIQUE :

Le HEIZOTRUCK V1 est principalement conçu pour les travaux en forêt et pour l'utilisation de déchiqueteuses à bois chargées par grue. Spécialement adaptée aux besoins des travaux forestiers, la cabine StreamSpace assure un confort de travail maximal.

Avec une hauteur debout de 1840 mm et un poste de conduite rotatif, il est facile de passer de la zone de conduite à la zone de travail. La vitre panoramique de 3 m² en verre de sécurité offre une visibilité parfaite sur la grue, le broyeur et la zone environnante.

Le poste de travail est également équipé de nombreux éléments de commande et d'unités de commande pour la grue et le broyeur. La grue de chargement peut facilement être montée en alternance avec un système de changement rapide.

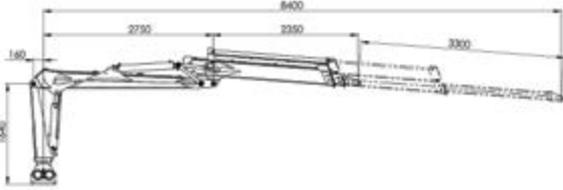
La cabine StreamSpace de 2300 mm de long et 2300 mm de large offre ainsi des conditions idéales pour le travail quotidien en forêt et pour couper du bois.



GRUES



BMF 840



EPSILON PALFINGER

EPSILON PALFINGER C45F67	EPSILON PALFINGER C45F84	EPSILON PALFINGER C60F86
EPSILON PALFINGER M70F101	EPSILON PALFINGER S100F101	EPSILON PALFINGER S110F101

CAPACITÉ DE LEVAGE DES GRUES

C45F67	1760	1310	1040	850 kg				
	3	4	5	6 m				
C45F84	1690	1250	980	800	670	580 kg		
	3	4	5	6	7	8 m		
C60F86	2040	1510	1200	980	830	720 kg		
	3	4	5	6	7	8 m		
M70F101	2160	1610	1280	1070	890	760	660	540 kg
	3	4	5	6	7	8	9	10 m
M80F101	2510	1880	1500	1240	1040	890	780	660 kg
	3	4	5	6	7	8	9	10 m
M70F101								
S100/110F101								

POINTS FORTS TECHNOLOGIQUES



EPSCOPE

- Double télescope breveté avec vérin télescopique et flexibles protégés à l'intérieur
- Réalisation compacte, pas de risque d'accrochage dans les branches
- Remplacement aisé des flexibles
- Galets guide-chaîne et flexibles montés sur roulements sans entretien
- Cinématique de chaîne très robuste conçue pour charges et tensions extrêmes



EPSLINK

- Equipement chape, frein d'oscillation MPB Indexator et rotator breveté
- Chape en acier coulé à 4 paliers
- Flexibles à passage interne avec haute résistance à l'abrasion et d'entretien facile



EPSLIGHT

- Phares de travail directionnels : le faisceau lumineux suit la zone de travail de la grue
- Câblage interne protégé
- Phares au xénon en option

Nous pouvons aussi fournir la machine avec le châssis préparé pour l'ajout d'une grue par vos soins



GRAPPIN FORESTIER HEIZOGREIF

	HEIZOGREIF HG 1800 3/2	HEIZOGREIF HG 1800 4/3	HEIZOGREIF HG 1800 5/4	HEIZOGREIF HG 100
Poids :	545 kg	645 kg	755 kg	343 kg
Largeur :	1 905 mm	1 905 mm	1 905 mm	1 450 mm
Profondeur :	1 015 mm	1 015 mm	1 015 mm	650 mm
Hauteur d'ouverture :	1 600 mm	1 600 mm	1 600 mm	900 mm
Largeur d'ouverture :	jusqu' à 1500 mm	jusqu' à 1500 mm	jusqu' à 1500 mm	jusqu' à 1350 mm
Montage :	chargeur frontal du tracteur mini pelle			



	HEIZOGREIF HG 1000	HEIZOGREIF HG 1250
Poids max de levage :	2 000 kg	3 000 kg
Pression d'huile max:	200 bar	200 bar
Poids :	110 kg	160 kg
Largeur d'ouverture max :	1 021 mm	1 321 mm
Hauteur d'ouverture :	644 mm	680 mm
Montage :	grue	grue



GRAPPIN SUPERGRIP HULTDINS



	SUPER GRIP II 260R
Tonnage total :	3 000 kg
Pression d'huile max :	250 bar
Poids :	230 kg
Largeur d'ouverture :	1 547 mm
Profondeur :	110 mm
Section de serrage max :	0,26 m ²

BROYEURS	Broyeurs à chargement manuel				Broyeurs à chargement par grue				
	HM 4-300	HM 6-300	HM 6-300 VM	HM 8-400	HM 8-400 KF	HM 8-400 KFL	HM 6-300 KLC	HM 8-400 KLC	
Grue					sans grue	Epsilon C45F84	Epsilon C45F67	Epsilon C45F84	
Châssis	- 3 pts - non freiné 40 km/h	- 3 pts - non freiné 40 km/h	ALKO double essieu 80 km/h	- 3 pts - non freiné 40 km/h	essieu arrière	essieu central	avec benne	avec benne	
Nombre de couteaux	4	6	6	8	8	8	6	8	
Dimensions de l'ouverture d'alimentation	haut.	300 mm	300 mm	300 mm	400 mm	400 mm	400 mm	300 mm	400 mm
	larg.	330 mm	500 mm	500 mm	708 mm	708 mm	708 mm	500 mm	708 mm
Hauteur de transport	2 450 mm	2 450 mm	2 782 mm	2 588 mm	3 250 mm	3 250 mm	3 900 mm	3 750 / 3 900	
Largeur de transport	2 100 mm	2 100 mm	2 200 mm	2 265 mm	2 750 mm	2 850 mm	2 550 mm	2 300 / 2 550	
Longueur totale	2 980 mm	3 150 mm	4 520 mm	3 596 mm	4 450 mm	4 850 mm	NC	NC	
Largeur au travail	2 965 mm	2 965 mm	5 350 mm	3 105 mm	3 776 mm	3 776 m	1 120 mm	1 370 mm	
Hauteur table d'alimentation	800 mm	800 mm	960 mm	790 mm	1 140 mm	1 470 mm	1 400 mm	1 400 mm	
Hauteur max. goulotte	3 419 mm	3 419 mm	3 680 mm	3 502 mm	4 270 mm	4 600 mm		4 270 mm	
Charge point d'attelage	490 kg	620 kg	100 kg	1 200 kg	1 550 kg	1 200 kg	2 350 kg	3 600 kg	
Surface de grille					0,49 m ²	0,49 m ²			
Poids sans châssis	1 520 kg	1 740 kg		3 700 kg			benne : 16 à 20 m ³		
Poids avec châssis	1 850 kg	2 250 kg	3 500 kg	3 700 kg	6 000 kg	8 400 kg	11 000 kg	13 800 kg	

EQUIPEMENTS

Entraînement :	PdF 540 tr/min (ou 750 tr/min)	PdF 540 tr/min (ou 750 tr/min)	Moteur CATERPILLAR C3.4B 55 kW / 75 CV	PdF 540 tr/min (ou 750 tr/min)	par prise de force 1000 tr/min et transmission à courroies trapézoïdales			
	min 60 cv	min 60 cv		min 90 cv max 180 cv	mini 150 cv reco 180 cv	mini 150 cv reco 180 cv	mini 120 cv	mini 150 cv reco 180 cv
Rouleau ameneur	Ø 380 mm	Ø 380 mm	Ø 380 mm	Ø 450 mm	Ø 600 mm	Ø 600 mm	Ø 450 mm	Ø 600 mm
Long. tapis ameneur	700 mm	700 mm	700 mm	700 mm	600 mm	600 mm	600 mm	600 mm
Long. table alimentation	1 000 mm	1 000 mm	1 000 mm	1 000 mm	600 mm	600 mm	1 050 mm	1 500 mm
Table d'alimentation :					rabattable hydrauliquement avec tapis ameneur en option			
Rouleau en bordure table :								
Ø rotor :	Ø 450 mm	Ø 450 mm	Ø 450 mm	Ø 495 mm	500 mm	500 mm	450 mm	495 mm
Ø arbre :					80 mm	80 mm		
Volant d'inertie :	Ø 1120 mm 60 mm d'ép 130 kg	Ø 1120 mm 60 mm d'ép 130 kg	Ø 1120 mm 60 mm d'ép 130 kg	Ø 1370 mm 90 mm d'ép 470 kg	Ø 1370 mm 150 mm d'ép 470 kg	Ø 1370 mm 150 mm d'ép 470 kg	Ø 1120 mm 60 mm d'ép 130 kg	Ø 1370 mm 90 mm d'ép 470 kg
Vis de convoyage :					3	3		
Éjection :	cheminée orientable 330° rabattable & casquette orientable				- goulotte réglable en hauteur et orientable par moteur hydraulique (haut. d'éjection : 3,5 m - 4,29 m selon châssis et pneus) - casquette d'éjection réglable par moteur hydraulique			
Système de commande no-stress :	- régulation automatique réglable en continu - 2 compteurs horaires (durées de fonctionnement quotidien + total) - vitesse du tapis réglable en continu				- régulation automatique réglable en continu - 2 compteurs horaires (fonct. quotidien + total) - vitesse du tapis réglable en continu - direction d'alimentation réversible - pupitre et commande depuis la cabine			
Pneus :	10/75-15.3	10/75-15.3	225/70 R15	400/60-15.5 480/45-R17	385/55 R22.5 80 km/h route 400/55 R22.5 40 km/h TT 500/45 R22.5 40 km/h TT 560/45 R22.5 40 km/h TT			
Débit estimé :	30 m ³ /h	30 m ³ /h	30 m ³ /h	50 m ³ /h	80 m ³ /h	80 m ³ /h	50 m ³ /h	80 m ³ /h
Cône fendeur :					1 moteur			

Broyeurs à chargement par grue

HM 8-500 KF	HM 8-500 KFL	HM 10-500 K	HM 10-500 KTL	HM 14-800 K	HM 14-800 KTL	HM 14-860 KTL	HM 14-860 KL
sans grue	Epsilon C45F84	C60F86 - M70F101 SF100F101		C60F86 - M70F101 SF100F101		C60F86 M70F101 SF100F101	S110F101
essieu arrière	essieu central	essieu arrière	double essieu	essieu arrière	double essieu	double essieu	Mercedes-Benz Arocs 3353 6X6
8	8	10	10	14	14	6	6
800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm	800 mm
708 mm	708 mm	877 mm	877 mm	1 215 mm	1 215 mm	1 215 mm	1 215 mm
2 900 mm	3 230 mm	2 900 mm	3 650 mm	2 900 mm	3 650 mm	3 650 mm	3 950 mm
2 750 mm	2 850 mm	2 750 mm	2 980 mm	2 700 mm	2 980 mm	2 980 mm	2 550 mm
4 650 mm	5 050 mm	4 790 mm	4 740 mm	5 080 mm	5 080 mm	5 080 mm	7 800 mm
4 140 mm	4 140 mm	4 140 mm	4 300 mm	4 140 mm	4 300 mm	4 300 mm	3 800 mm
1 150 mm	1 420 mm	1 150 mm	1 620 mm	1 200 mm	1 620 mm	1 620 mm	1 800 mm
4 290 mm	4 580 mm	4 790 mm	5 080 mm	4 790 mm	5 080 mm	5 710 mm	6 000 mm
2 300 kg	1 060 kg	2 660 kg	1 400 kg	3 000 kg	1 500 kg	1 980 kg	
0,49 m ²	0,49 m ²	1,03 m ²	1,03 m ²	1,43 m ²	1,43 m ²	1,79 m ²	1,79 m ²
7 980 kg	10 100 kg	8 750 kg	env 13 000 kg	env 9 500 kg	env 14 900 kg	16 360 kg	env. 26 000 kg

par prise de force 1000 tr/min et transmission à courroies trapézoïdales							Entraînement direct à rotation rapide sur moteur du poids lourd (NMV)
mini 170 cv reco 200 cv	mini 170 cv reco 200 cv	mini 250 cv reco 300 cv	mini 250 cv reco 300 cv	mini 270 cv reco 350 cv	mini 270 cv reco 350 cv	mini 280 cv reco 430 cv	
Ø 800 mm	Ø 800 mm	Ø 800 mm	Ø 800 mm	Ø 800 mm	Ø 800 mm	Ø 800 mm	Ø 800 mm
900 mm	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm	900 mm
1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm	1500 mm
rabattable hydrauliquement avec tapis ameneur en option							
x	x	x	x	x	x	x	x
500 mm	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm	500 mm	740 mm	740 mm
80 mm	80 mm	80 mm	80 mm	100 mm	100 mm	100 mm	100 mm
Ø 1370 mm 150 mm d'ép 1 000 kg	Ø 1370 mm 150 mm d'ép 1 000 kg	Ø 1370 mm 150 mm d'ép 1 000 kg	Ø 1370 mm 150 mm d'ép 1 000 kg	Ø 1370 mm 150 mm d'ép 1 000 kg	Ø 1370 mm 150 mm d'ép 1 000 kg	Ø 1370 mm 150 mm d'ép 1 000 kg	Ø 1370 mm 150 mm d'ép 1 000 kg
2	2	3	3	3	3	4	4
<ul style="list-style-type: none"> - goulotte réglable en hauteur et orientable par moteur hydraulique (hauteur d'éjection : entre 3,5 m et 4,29 m en fonction du châssis et des pneus - casquette d'éjection réglable par moteur hydraulique 							
<ul style="list-style-type: none"> - régulation automatique réglable en continu - 2 compteurs horaires (durées de fonctionnement quotidien + total) - vitesse du tapis réglable en continu - direction d'alimentation réversible - pupitre et commande depuis la cabine 							
385/55 R22.5 80 km/h 400/55 R22.5 40 km/h TT 500/45 R22.5 40 km/h TT 560/45 R22.5 40 km/h TT		385/55 R22.5 80 km/h 400/55 R22.5 40 km/h TT 500/45 R22.5 40 km/h TT 560/45 R22.5 40 km/h TT		385/55 R22.5 80 km/h 400/55 R22.5 40 km/h TT 500/45 R22.5 40 km/h TT 560/45 R22.5 40 km/h TT		600/50 R22.5 60 km/h TT	Av : 385/65 R22.5 Ar : 315/80 R22.5 Av : 445/65 R22.5 Ar : 600/50 R22.5
120 m ³ /h	120 m ³ /h	150 m ³ /h	150 m ³ /h	180 m ³ /h	180 m ³ /h	230 m ³ /h	230 m ³ /h
1 moteur		3 moteurs		3 moteurs		3 moteurs	3 moteurs

GRILLES DE CALIBRAGE

	HM 4-300	HM 6-300	HM 6-300 VM	HM 8-400	gamme HM 8-400 K	gamme HM 8-500 K	gamme HM 10-500 K		gamme HM 14-800 K		HM 14-860 KTL		HM 14-860 KL	
							Grille rotor	Grille capot	Grille rotor	Grille capot	Grille rotor	Grille capot	Grille rotor	Grille capot
25/25 mm	x	x	x	x	x	x								
35/40 mm	x	x	x	x	x	x								
45/60 Hardox avec déflecteurs				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
50/50 mm	x	x	x			x								
50/50 mm avec déflecteurs				x	x	x								
60/80 avec déflecteurs				x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
80/80 mm Hardox avec déflecteurs						x	x		x		x	x	x	x
100/100 mm Hardox avec déflecteurs											x		x	

OPTIONS

Goulotte électrique		x	standard	option
Casquette électrique		x	standard	option
Goulotte hydraulique			standard	option
Rehausse de goulotte 500 mm ou 1000 mm		x	x	x
Timon bas (50 cm)				x
Vérin hydraulique pour la table d'alimentation				x

GRUES	BMF	EPSILON PALFINGER					
	840	C45F67	C45F84	C60F86	M70F101	SF100F101	SF110F101
Couple de levage, brut :	76 kNm	71 kNm	71 kNm	82 kNm	102 kNm	128 kNm	143 kNm
Couple de levage, net :		53 kNm	51 kNm	61 kNm	65 kNm	86 kNm	kNm
Portée max :	8,4 m	6,7 m	8,4 m	8,6 m	10,10 m	10,10 m	10,10 m
Couple de rotation flèche:		14,0 Nm	14,0 Nm	20,0 Nm	26,0 Nm	33,0 Nm	33,0 Nm
Angle de rotation :	370°	340°	340°	425°	385°	385°	385°
Pression d'op. normale :	200 bar	170 bar	170 bar	200 bar	215 bar	215 bar	240 bar
Débit pompe recommandé :	80 l/min	100 l/min	100 l/min	100 l/min	130 l/min	150 l/min	150 l/min
Alimentation en huile :		par le tracteur	par le tracteur	par le tracteur	par le tracteur	par le tracteur	par le tracteur
Poids total :	1 100 kg	1 020 kg	1 100 kg	1 170 kg	1 730 kg	1 890 kg	1 890 kg
HM 6-300 KLC	x	x					
HM 8-400 KLC	x		x				
HM 8-400 KFL	x	x	x				
HM 8-500 KFL	x	x	x				
HM 10-500 KTL				x	x	x	
HM 14-800 KTL				x	x	x	
HM 14-860 KTL				x	x	x	
HM 14-860 KL							x

CHAUDIÈRES POLY-COMBUSTIBLES AUTOMATIQUES



La technologie des chaudières HEIZOMAT mise au point depuis 1978 est une technologie parfaitement aboutie et innovante permettant de brûler des combustibles bois déchiqueté ou granulés ainsi que de la biomasse.

POINTS FORTS TECHNOLOGIQUES

- Robustesse éprouvée
- Architecture horizontale : ramonage et décendrage automatique permanent
- Fonctionnement en feu continu : extrême longévité
- Modulation de puissance de 0 à 100%
- Taux de rendement élevé : jusqu'à 93% en charge partielle et en pleine charge
- Diversité des combustibles



Spécificité incontestée de la marque HEIZOMAT, l'ensemble de l'installation et en particulier le système d'extraction à bras articulés sont d'une robustesse inégalée.



Idéale pour les grandes longueurs, la nouvelle chaîne d'extraction HEIZOMAT permet l'extraction **sans effort et sans blocage** de tous types de combustibles bois et biomasse.



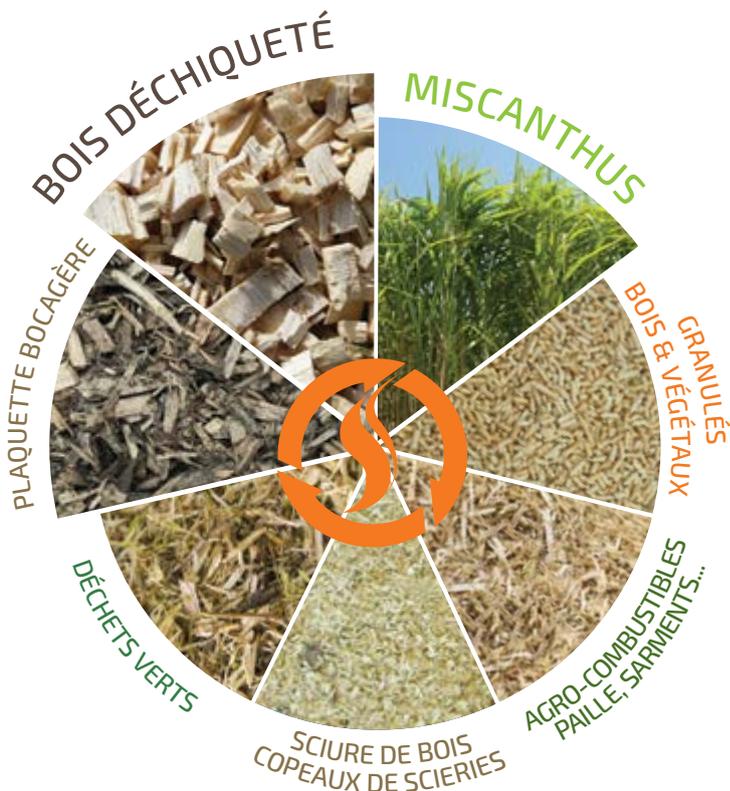
L'écluse rotative triple fonctions est une exclusivité des équipements HEIZOMAT :

- coupe feu
- découpe des queues de broyage
- réglage précis du débit de combustible.

Totalement automatisées, les chaudières HEIZOMAT disposent d'un **système de décendrage et de ramonage complet automatique permanent** et ne nécessitent donc aucun d'entretien manuel.



De par sa technologie, la chaudière HEIZOMAT répond aux exigences européennes de rejets de poussières de la **norme EN 303.5 classe 5** donnant droit à des crédits d'impôts.



Grande diversité des combustibles



SÉRIE HSK-RA

Chaudières à plaquettes bois & granulés
de 15 kW à 200 kW
Rendement de + 90%
Granulométrie jusqu'à P100.



SÉRIE RHK-AK

Chaudières bois & biomasse
de 30 kW à 3 MW
Rendement de + 90%
Grande diversité des combustibles.



Heizomat FRANCE



Equipements et solutions Biomasse Energie de A à Z

☎ 04 79 60 54 10

@ contact@saelen-energie.fr



Service technique HEIZOMAT / HEIZOHACK France

☎ 04 79 60 17 54

@ contact@biomax-service.fr



www.heizohack.fr

RESPONSABLE TECHNIQUE & COMMERCIAL BROYEURS

Adrien SCHUBNEL
06 31 68 53 69
adrien.schubnel@saelen-energie.fr

NORD

Gillian de FILLIPIS
06 37 20 23 77
nord@saelen-energie.fr

GRAND-EST

Jean-Marc HENCHES
06 52 24 01 44
grand-est@saelen-energie.fr

OUEST

Christophe GACHET
06 95 56 00 15
ouest@saelen-energie.fr

BOURGOGNE / FRANCHE COMTÉ

Mathieu LEHOT
07 85 75 91 27
centre-est@saelen-energie.fr

NORMANDIE - PAYS DE LOIRE

Christophe GACHET
06 95 56 00 15
centre-ouest@saelen-energie.fr

SUD-OUEST

Stéphane BUROSSE
07 81 09 23 44
sud-ouest@saelen-energie.fr

SUD-EST

Gillian de FILLIPIS
06 45 99 50 93
sud-est@saelen-energie.fr

Centre de formation et
showroom de TOURNUS (71)

Nouveau siège social
CHAMBÉRY (73)

SAELEN ENERGIE / HEIZOMAT FRANCE

Parc Alpespace
355 voie Galilée
73800 STE HÉLÈNE DU LAC

CENTRE DE FORMATION & SHOWROOM

Rue des Lauriers - 71700 TOURNUS
Tél. : 06 62 67 86 31