PROJAC International ›› Cisailles hydrauliques › Cisailles à ferraille › Grappins ›› Dénudeur et Granulateur de câbles › Presse à Crasses Alu › Presses › Analyseur de métaux › Pince VHU ...

... L'outil productif pour réduire tout type de ferraille

BONFIGLIOLI Concepteur Constructeur

DRAKE-16

Ligne de broyeur-déchiqueteur à marteaux et séparation, pour ferraille.

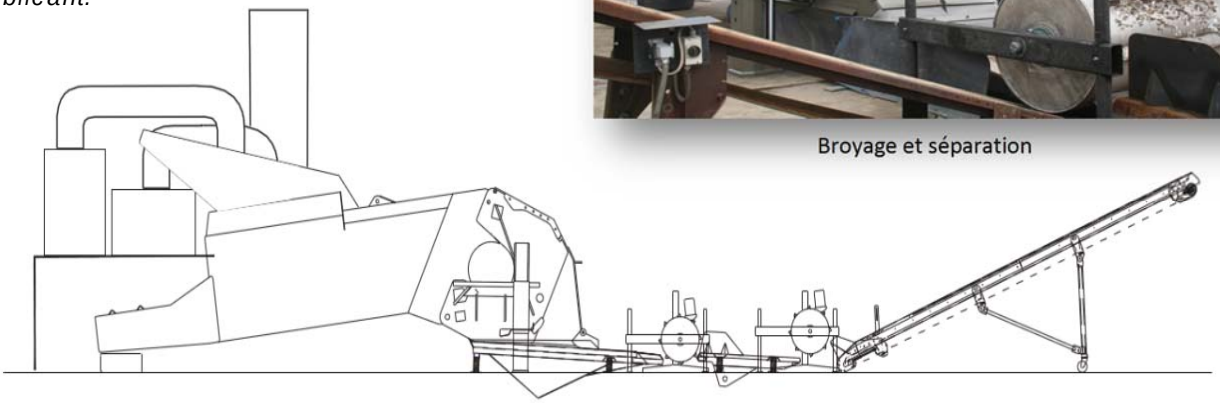
La conception originale (brevetée) du broyeur à marteaux DRAKE **et son système d'alimentation, garantissent une production fluide sans congestion lors du chargement.**

Ce broyeur est destiné à traiter tout type de ferrailles mixtes, légères et lourdes, y compris les ferrailles en paquets compactés. La ligne de séparation en aval trie les ferreux des non-ferreux, le tout à une cadence élevée.

Cet équipement de conception innovante s'inscrit dans la gamme d'équipements sélectionnés par PROJAC pour leurs qualités éprouvées et la garantie fournie par le fabricant.

- Productif et robuste
- Qualité et rentabilité garantie
- Faible coûts d'exploitation
- Déchiquette des paquets compactés

Broyage et séparation



L'OUTIL DE RECYCLAGE & RECUPERATION

PROJAC International Mulhouse Tel: 0389 541 543 ou 0389 433 630
projac@projac.fr - www.projac.fr

FT DRAKE -161301

DRAKE-16

CONCEPTION BREVETEE

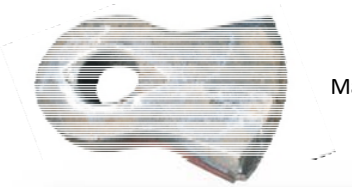
Le broyeur-déchiqueteur à marteaux DRAKE est composé d'une benne de chargement à alimentation régulée, en acier haute performance Hardox 500, d'un déchiqueteur à marteaux, de 2 unités vibrantes, d'aimants rotatifs permanents, de convoyeurs et d'une installation d'aspiration et filtration des poussières à 5 entrées.

L'originalité de sa conception et sa robustesse garantissent un fonctionnement à toute épreuve, ainsi qu'un coût d'exploitation et de maintenance réduits.

Pour coller au besoin de chaque application, le broyeur-déchiqueteur DRAKE peut être livré équipé soit d'un moteur diesel, soit électrique, ou en option, la combinaison des deux.

Une ligne de tri et séparation personnalisée, répondant à des besoins spécifiques, peut être réalisée suivant cahier des charges.

La ferraille broyée est triée par les rouleaux magnétiques



Marteau du broyeur-déchiqueteur
Poids : 115 Kg

PERFORMANCES

Jusqu'à 25 T/heure de ferrailles compactées ou non sont broyées et valorisées.
Idéal pour le recyclage des VHU avec ou sans moteur.
Le broyeur à marteaux surpuissant de près de 1000CV est complété d'un système d'aspiration-filtration des poussières et brouillards, répondant aux règlementations environnementales les plus strictes.
La ligne de tri, équipée de rouleaux magnétiques, permet la séparation des aciers, alu, autres, le tout en flux continu.

Produit broyé et trié

Caractéristiques techniques :	DRAKE-10	DRAKE-12	DRAKE-16
Production*:	10-13 tonnes/h	16-18 tonnes/h	21-25 tonnes/h
Pression hydraulique:	250 bars	250 bars	250 bars
Nombre de marteaux:	10 marteaux	12 marteaux	16 marteaux
Poids marteau:	115 kg	135 kg	115 kg
Puissance moteur électrique:	500 kW	640 kW	750 kW
Puissance moteur diesel CUMMINS:	600 ch	905 ch	960 ch
Consommation moteur diesel:	70 l/h	78 l/h	100 l/h
Dimensions totales du broyeur seul LxPxH:	12,9 x 29,9 x 7 m	12,9 x 29,9 x 9 m	12,9 x 29,9 x 9 m
Poids total:	95 tonnes	115 tonnes	160 tonnes

** Valeurs non contractuelles, à titre d'information. Production varie en fonction des matériaux traités et du mode d'alimentation.*

PROJAC International ›› Cisailles hydrauliques › Cisailles à ferraille › Grappins ›› Dénudeur et Granulateur de câbles › Presse à Crasses Alu › Presses › Analyseur de métaux › Pince VHU ...

L'OUTIL DE RECYCLAGE & RECUPERATION
PROJAC International Mulhouse Tel: 0389 541 543 ou 0389 433 630
projac@projac.fr - www.projac.fr

DRAKE-16

PROJAC International ›› Cisailles hydrauliques › Cisailles à ferraille › Grappins ›› Dénudeur et Granulateur de câbles › Presse à Crasses Alu › Presses › Analyseur de métaux › Pince VHU ...

CARACTÉRISTIQUES SPÉCIFIQUES DRAKE-16

Le broyeur-séparateur à marteaux **DRAKE** est une plateforme complète et totalement autonome, utilisée pour le traitement de la ferraille et la séparation des métaux ferreux et non ferreux.

Corps de la machine :

Le corps de la machine est construit entièrement en acier haute résistance (Hardox 500) soudé au châssis. Il est composé, en outre, d'une benne d'alimentation avec vérin de pression hydraulique et d'une alimentation automatique.

La chambre d'aplatissage est formée d'une grille en acier à haute résistance et d'un tambour rotatif avec 10, 12 ou 16 marteaux.

La chambre d'écrasement a été conçue de façon à pouvoir démonter facilement les parois de la chambre en cas de maintenance (toutes les 1000 heures) et le tambour pour le changement rapide des marteaux (toutes les 800 heures).

Les dimensions du corps principal de la machine ont été étudiées pour faciliter le transport avec un camion semi-remorque normal.

Corps du moteur :

Le moteur turbo diesel intercooler s'appuie sur des supports anti-vibrations rattachés au corps principal de la machine.

La transmission entre le moteur diesel et le rotor des marteaux se fait par le moyen d'un joint hydraulique avec la fonction d'absorption de chocs.

Chargement en vrac d'un VHU avec moteur

Tri des matières par les rouleaux magnétiques

Vue globale du DRAKE

L'OUTIL DE RECYCLAGE & RECUPERATION
PROJAC International Mulhouse Tel: 0389 541 543 ou 0389 433 630
projac@projac.fr - www.projac.fr

DRAKE-16

Traitement de la matière :
Le matière broyée passe par une grille et tombe sur un plan vibrant.
Tout le système d'aspiration est soumis à une dépression par un aspirateur spécial ayant 5 entrées de 400 mm de diamètre chacune.

Séparateur ECS :
Le séparateur pour métaux non ferreux ECS utilise le principe des courants de Foucault, qui permet de séparer magnétiquement des éléments métalliques non ferromagnétiques.
De la sorte, le séparateur génère un champ magnétique chez les métaux non-ferreux, qui est utilisé comme un répulsif à l'aide d'un champ magnétique opposé en bout de bande transporteuse de déchets. Tandis que les déchets ordinaires tombent par simple gravité sur une seconde bande transporteuse, l'aluminium et les autres métaux non ferromagnétiques sont soulevés et projetés en avant vers une troisième bande.
Ainsi, le flux entrant de déchets mixtes est séparé en deux flux, dont l'un, de métaux non-ferreux.

Processus de fonctionnement :
La matière à traiter est soumise à une première séparation magnétique, puis elle est évacuée sur un plan de vibration qui agrandit l'écoulement.
Les convoyeurs ECS portent les déchets non ferreux sur le rotor magnétique qui induit une force de répulsion violente. Par conséquent, il se produit une séparation balistique entre les trois composantes de la matière traitée. Les déchets ferreux attirés par le rotor magnétique sont déchargés sur la trémie et les déchets inertes tombent dans la trémie centrale, les métaux non ferreux (aluminium, cuivre, bronze, laiton) sont jetés et déchargés dans la trémie.

Broyeur-déchiqueteur DRAKE

Bande d'évacuation de la ferraille

Évacuation des déchets

PROJAC International ›› Cisailles hydrauliques › Cisailles à ferraille › Grappins ›› Dénudeur et Granulateur de câbles › Presse à Crasses Alu › Presses › Analyseur de métaux › Pince VHU ...

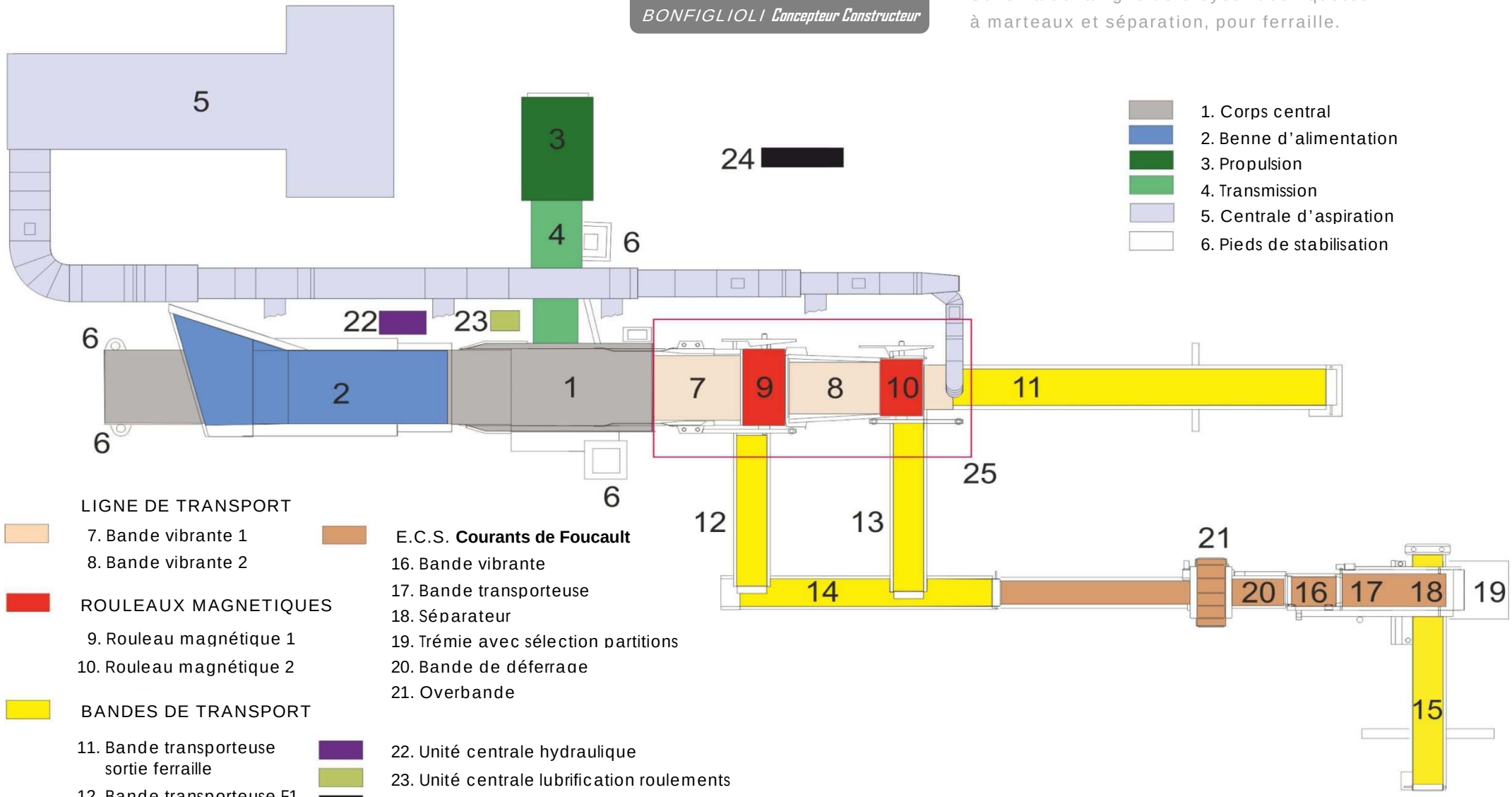
L'OUTIL DE RECYCLAGE & RECUPERATION
PROJAC International Mulhouse Tel: 0389 541 543 ou 0389 433 630
projac@projac.fr - www.projac.fr

... L'outil productif
pour réduire
tout type de ferraille

BONFIGLIOLI Concepteur Constructeur

DRAKE-16

Schéma de la ligne de broyeur-déchiqueteur
à marteaux et séparation, pour ferraille.



LIGNE DE TRANSPORT

7. Bande vibrante 1
8. Bande vibrante 2

ROULEAUX MAGNETIQUES

9. Rouleau magnétique 1
10. Rouleau magnétique 2

BANDES DE TRANSPORT

11. Bande transporteuse sortie ferraille
12. Bande transporteuse F1
13. Bande transporteuse F2
14. Bande transporteuse F3
15. Bande transporteuse F4

E.C.S. **Courants de Foucault**

16. Bande vibrante
17. Bande transporteuse
18. Séparateur
19. Trémie avec sélection partitions
20. Bande de déferrage
21. Overbande

22. Unité centrale hydraulique
23. Unité centrale lubrification roulements
24. Pupitre de commande électrique
25. Câbles de sécurité

PROJAC International Mulhouse Tel: 0389 541 543 ou 0389 433 630
projac@projac.fr - www.projac.fr

FT DRAKE-16 1301

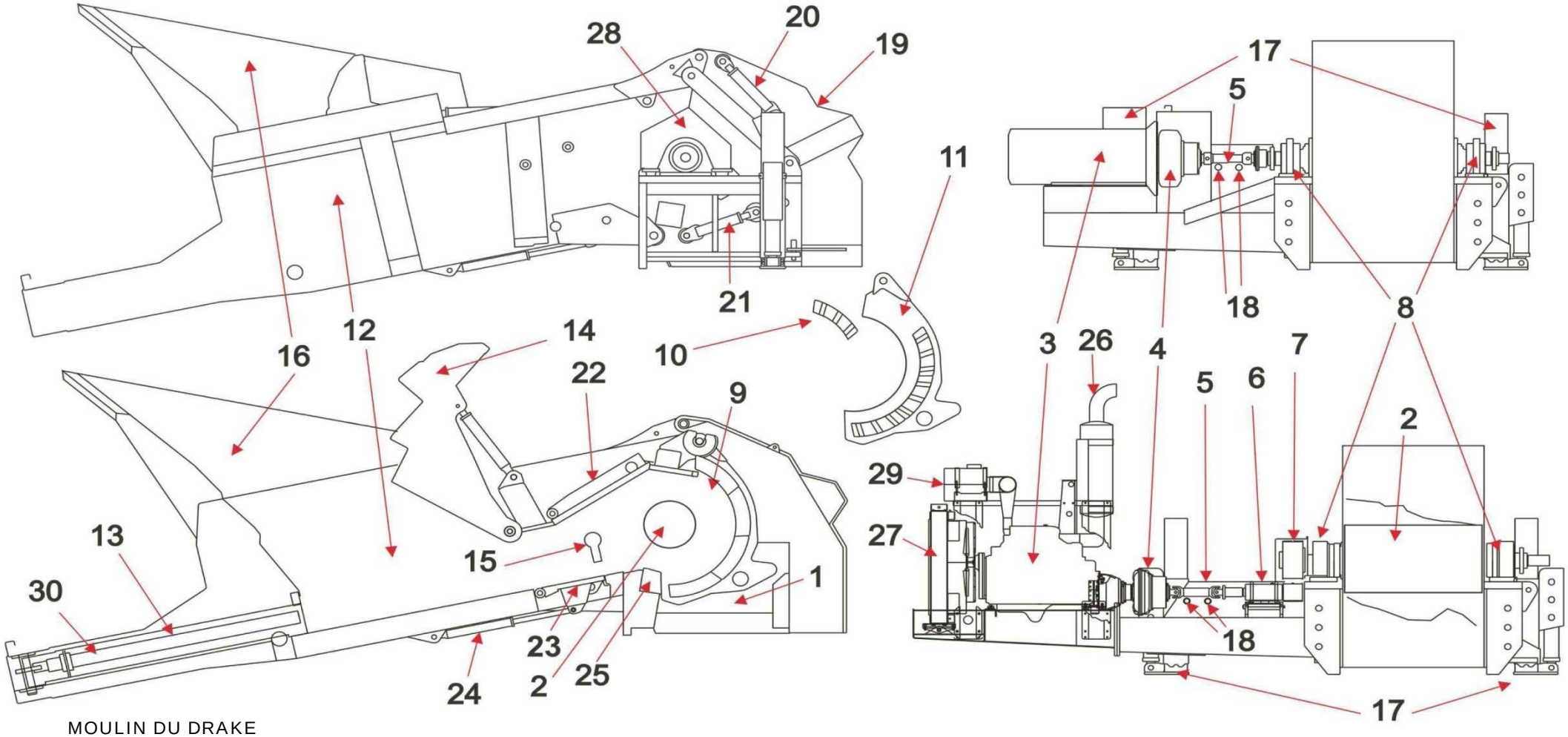
PROJAC International Mulhouse Tel: 0389 541 543 ou 0389 433 630
projac@projac.fr - www.projac.fr

... L'outil productif pour réduire tout type de ferraille

BONFIGLIOLI Concepteur Constructeur

DRAKE-16

Schéma de la ligne de broyeur-déchiqueteur à marteaux et séparation, pour ferraille.



MOULIN DU DRAKE

1. Corps central
2. Rotor des marteaux
3. Propulseur principal
4. Joint hydraulique
5. Cardan de transmission
6. Arbre conducteur (diesel seulement)
7. Groupe poulies et courroies (diesel)
8. Support de palier du rotor
9. Grille
10. Eléments de la grille
11. Côtés de la grille
12. Ligne d'alimentation
13. Conducteur
14. Compacteur (flipper)
15. Boulonnier
16. Trémie d'alimentation
17. Pieds de stabilisation
18. Cardan pivot de sécurité
19. Porte de la grille
20. Vérins de porte Grille
21. Vérins d'ouverture de la grille
22. Rotor supérieur
23. Rotor inférieur
24. Porte vérin rotor inférieur
25. Enclume
26. Silencieux
27. Ventilateur du radiateur
28. Carter du couvercle du rotor
29. Filtre à air du moteur diesel
30. Pilote de prise arrière