



DESCRIPTION

Les **systèmes hydrauliques** FAMA sont conçus pour collecter et transporter les copeaux et le liquide de refroidissement directement de la machine-outil à un point centralisé dédié au traitement. Le **système hydraulique** FAMA fonctionne en continu, automatiquement et sans la présence constante et obligatoire d'un opérateur. Il s'agit d'un système polyvalent et peu invasif, facilement extensible et modifiable dans le temps. Parmi les principaux avantages des systèmes hydrauliques, il est bien de rappeler l'élimination de tous les problèmes liés à la manutention de l'huile et des copeaux.

Le système de transport hydraulique doit ensuite être complété par un système de filtration et de réapprovisionnement du lubrifiant de refroidissement vers les machines. Il se peut qu'il faille réaliser des travaux de génie civil.

L'objectif est simple : un seul système qui permette d'enlever les copeaux et le lubrifiant de refroidissement sur les tours, les fraises, les commandes numériques, en mode continu, automatique et sans la présence constante d'un opérateur qui le contrôle.

OPTIONS

- Ligne de manutention des copeaux multiple en cas de matériaux différents
- Kit anti-usure pour pompes centrifuges
- Système de filtration du lubrifiant de refroidissement
- Système de super filtration du lubrifiant de refroidissement
- Système de refroidissement du lubrifiant

CARACTÉRISTIQUES

- Permet l'évacuation des copeaux vers le site de traitement ou de stockage
- Transporte la puce en continu, automatiquement et sans la présence constante d'un opérateur pour la contrôler
- Permet le travail sans surveillance

SUPPLY

- Cuve de récupération des copeaux et de l'huile avec une pompe spéciale de relance, à installer à bord de la machine en remplacement ou en combinaison avec la cuve de la machine-outil
- Canal collecteur de récupération des copeaux et de l'huile
- Cuve de récupération avec dragage pour la séparation des copeaux de l'huile
- Coudes, vannes, transducteurs de pression et pièces spéciales
- Ligne de réapprovisionnement de l'huile à basse pression
- Tableau électrique principal, câblage électrique et circuit d'air comprimé.



TRAVAIL CONTINU



TRAVAIL SANS SURVEILLANCE



LONGUE DISTANCE

FAMA SE RÉSERVE LE DROIT D'APPORTER DES MODIFICATIONS AU PRODUIT SANS OBLIGATION DE PRÉAVIS

Bureaux et Production /Offices and production site :Via Moraro, 19 - 36030 Montecchio Precalcino (VI) Italy- Tel.+39 0445 363950 fax +39 0445 386068
 Siège légal/ Registered office: Via S. Antonio,11- 36030 Fara Vicentino (VI) Italy C.F./P.I.: IT 02290490248 Cap. Soc. € 100.000,00 R.E.A. VI 220095
www.famaproject.com e-mail info@famaproject.com

FONCTIONNEMENT

Chaque machine qui devra être raccordée au système, sera munie d'une cuve de récupération de l'huile [A ou C], équipée d'un broyeur [D] si les copeaux sont longs ou emmêlés. Chaque cuve est équipée d'une pompe spéciale qui pousse les copeaux et l'huile à l'intérieur du collecteur [E] à travers les lignes sous pression [B], dont chacune est munie d'une vanne manuelle d'urgence.

Le collecteur conduit l'huile et les copeaux vers la cuve principale de récupération [F]. Là, par décantation, les copeaux se déposent sur le fond et sont éliminés par un dispositif de dragage. Les copeaux suivent donc leur processus de traitement et de stockage.

L'huile/émulsion peut être filtrée, super filtrée, réfrigérée avant d'être pompée vers les machines à basse ou haute pression.



Cuve de récupération et de traitement copeaux et huile : le lubrifiant de refroidissement et l'huile/émulsion recueillis depuis les machines sont convoyés dans cette cuve. Le convoyeur de dragage extrait les copeaux déposés sur le fond. La pompe1 envoie l'huile vers les canaux pour le fluxage et le transport des copeaux, la pompe2 envoie l'huile dans BP vers la machine, la pompe3 envoie l'huile vers le filtre, la pompe4 envoie l'huile dans AP vers la machine, la pompe5 assiste le système d'autonettoyage du filtre.

EXAMPLE: Oil and swarf collection tank on the edge of the machine. In this case, channels convey the swarf to the tank thanks to the push of the emulsion. From here the pump sends everything to the treatment tank.

DONNÉES TECHNIQUES

DISTANCE COUVERTE	Jusqu'à 150 m
QUANTITÉ PAR LIGNE	Jusqu'à 1200 kg/heure
PUISSEANCE	22 ÷ ... kW
VOLTAGE	230/400 V
ALIMENTATION	Continue
TRAVAUX D'INFRASTRUCTURE*	Selon les cas
POLYVALENCE	Maximum
TYPE DE COPEAUX	Quelconque
LUBRIFIANT DE REFROIDISSEMENT	Quelconque

Les données indiquées doivent être considérées comme des valeurs limites. Chaque cas doit être étudié, analysé, Dimensionné et conçu. Le nombre de machines que l'on peut brancher dépend de la distance et de la quantité de copeaux. *Les cuves à bord machine de récupération des copeaux et de l'huile peuvent être positionnées au sol ou dans une fosse ; cela comportera un système de raccordement aux cuves, par canaux hydrauliques ou par canaux convoyeurs (à palettes ou à volets).

HOURLY PRODUCTION

Q = 0,8 mc/h	BRASS	STEEL	ALUMINIUM	STAINLESS STEEL	COPPER	CAST IRON
Δ densité [kg/dm ³]	1,2	1,1	0,4	1,1	1,5	1,4
kg/h	1200	1050	640	900	800	1150

La donnée en kg/h est indicative et dépend dans tous les cas de la densité des copeaux, de leur forme, du contenu d'huile et du type de lubrifiant de refroidissement. Les données de densité considérées sont hypothétiques, basées sur une moyenne expérimentale des données en notre possession.