











## **CONTENU**

1.	BRISE-ROCHES HYDRAULIQUES		3
2.			5
	2.1	DESIGN	
	2.2	PRESSION DE SERVICE REGLABLE	6
	2.3	RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES PROTEGES	7
	2.4	AJUSTEMENT DE LA FREQUENCE DE FRAPPE	8
	2.5	ACCUMULATEUR D'AZOTE	9
	2.6	JOINT A LEVRE SPECIAL	
	2.7	AXE A DOUBLE RETENUE	
	2.8	TRAVAIL SOUS L'EAU	
	2.9	BOITIER PROTEGE	
	2.10	JOINT CACHE POUSSIERE	14
	2.11	GEOMETRIE SPECIALE DU PISTON	
	2.12	PROTECTION CONTRE LE TIR A VIDE	16
	2.13	OUTIL DU BRISE-ROCHES	17
	2.14	DISPOSITIF DE GRAISSAGE HYDRAULIQUE AUTOMATIQUE EN OPTION	18



## 1. BRISE-ROCHE HYDRAULIQUE

15 modèles pour les excavatrices entre 8 et 200 tonnes.

#### L'efficacité devient le pouvoir

- Tubes avec pivots entièrement protégés
- Ajustement de la pression de service
- Dispositif anti-poussière et de travail sous l'eau
- Dispositif de graissage hydraulique automatique
- Système hydraulique pour les tirs à blanc
- Régulation de la vitesse
- Système anti-poussière pour les tunnels



# **HAMMER**



- Les raccords tournants sont complètement protégés à travers le bâti et conviennent à tous les types d'excavation.
- Régulation de la pression de fonctionnement Pour les marteaux FX (FX950 - FX15000), la régulation de la pression de travail peut être gérée manuellement par réglage de la vanne.
- Anti-poussière et travail sous l'eau Empêche la poussière et l'eau d'entrer dans le marteau en soufflant de l'air dans l'ouverture principale à l'avant du marteau (avec une pression d'au moins 10 bars).
- Dispositif de graissage automatique (en option, monté sur le marteau) Le système de lubrification automatique Beka-Lube optimise la procédure de lubrification en réduisant les opérations de maintenance et les temps d'arrêt.
- Dispositif de graissage hydraulique automatique avec commande électrique exclusive Hammer (en option, monté sur la pelle) Système électrique innovant avec distribution automatique de la graisse - moins de risques de dommages dus aux vibrations, un réservoir d'huile dédié (d'une capacité de 4 kg ou 8 kg), rendant le système moins cher que les dispositifs à cartouche concurrents.

- Régulation de la vitesse Pour les marteaux FX (FX950 - FX15000), la régulation du nombre de coups/mn peut être gérée manuellement en réglant une vanne située sur le côté du marteau.
- Système hydraulique contre la frappe à vide Un circuit d'huile régénératif évite les frappes à vide lorsque l'outil n'est pas en contact avec la roche.
  - Le piston est construit avec une géométrie spéciale pour maintenir un niveau d'énergie constant et réduire les casses.
  - Système Anti-poussière pour les travaux en galerie (optionnel)
- Le système anti-poussière comporte un joint antipoussière monté dans la bague inférieure, pour éviter à la poussière et aux débris d'entrer dans le circuit

Les marteaux hydrauliques de la série FX sont adaptés en raison de leur puissance et de leur efficacité, ainsi que du juste équilibre entre poids et puissance, pour les travaux de démolition secondaire. l'excavation dans la carrière, les travaux dans les zones urbaines, les tunnels, les pipelines et les tunnels ferroviaires, et pour les plus grands modèles, même pour les démolitions à des mines à ciel ouvert.



# 2. CARACTERISTIQUES DU MARTEAU

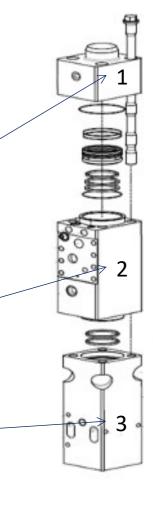
#### 2.1 DESIGN

#### **Boulons latéraux**

Les principaux éléments sont constitués de trois parties, reliées par de longues vis spéciales appelées boulons latéraux et écrous de boulons latéraux.

#### **Composants principaux:**

- 1 Tête supérieure avec chambre à azote
- 2 Cylindre avec valve de contrôle
- 3 Boîtier du mandrin avec douilles, goupilles de retenue et goupilles









## 2.2 PRESSION DE SERVICE REGLABLE

#### PRESSION DE SERVICE REGLABLE



Il est possible de régler la pression de travail par une vanne manuelle située à l'avant, sur la distribution du disjoncteur.

<u>Grande polyvalence</u>





# 2.3 RACCORDEMENTS HYDRAULIQUES PROTEGES

# RACCORDS HYDRAULIQUES PROTÉGÉS



Les raccords hydrauliques sont situés profondément à l'intérieur du cache.

Des pivots rotatifs dans le boîtier réduisent la rigidité des tuyaux, les préservant ainsi d'éventuels dommages.

Coûts de maintenance réduits.





#### 2.4 AJUSTEMENT DE LA FREQUENCE DE FRAPPE

#### AJUSTEMENT DE LA FREQUENCE DE FRAPPE



Le nombre de coups peut être réglé à l'aide d'une valve manuelle placée sur le côté du marteau.

De cette façon, le brise-roche peut être utilisé aussi bien sur des matériaux tendres / moyens (en tournant la valve dans le sens des aiguilles d'une montre) que sur des roches dures (en tournant la valve dans le sens inverse des aiguilles d'une montre).







#### 2.5 ACCUMULATEUR D'AZOTE

#### **ACCUMULATEUR D'AZOTE**



# **RÉDUCTION DES TEMPS D'ARRÊT ET DES COÛTS**

L'accumulateur fournit environ 10 % de puissance en plus et réduit considérablement les vibrations, protégeant ainsi particulièrement les boulons latéraux.

Réduction des temps d'arrêt et des coûts.





#### 2.6 JOINT A LEVRE SPECIAL

#### **JOINT A LEVRE SPECIAL**



#### CHARGE D'AZOTE DE LONGUE DURÉE

Un tout nouveau joint d'étanchéité et les composés développés par Freudenberg garantissent 300 % d'étanchéité en plus et assurent des périodes plus longues de pleine puissance.

En évitant les pertes possibles de gaz de la chambre à azote, le remplissage d'azote a été considérablement réduit.

Énergie constante du souffle sur une longue période.





#### 2.7 AXE A DOUBLE RETENUE

# AXE A DOUBLE RETENUE USURE REDUITE ET UNIFORME

De FX700 à FX15000.

Plus grande résistance et moins d'usure de l'outil grâce à sa forme ovale.

Intervalles d'entretien moins fréquents.

Minimise les temps d'arrêt.





## 2.8 TRAVAIL SOUS L'EAU



Le FX-line dispose d'un trou spécial dans la partie avant du marteau, où l'on peut brancher le tuyau d'air en cas de travaux sous-marins.

**Grande polyvalence.** 





#### 2.9 BOITIE PROTEGE

#### **BOITIE PROTEGE**



Bruit et vibrations réduits au maximum.

Le boîtier fermé est équipé d'amortisseurs supérieurs et inférieurs en polyuréthane (90 Shore).

Les niveaux de puissance acoustique LWA garantis pour la série FX sont de 118 dB pour les FX950 à FX1700, et de 121 dB pour les FX2200 et suivants.

Durée de vie prolongée des principaux composants.





#### 2.10 **JOINT CACHE POUSSIERE**



Protection supplémentaire de la bague inférieure par un joint à lèvre spécial (en option), dans des conditions de travail extrêmement poussiéreuses et sales.

Réduction des coûts d'entretien.





## 2.11 GEOMETRIE SPECIALE DU PISTON

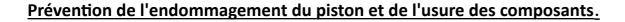
#### **GEOMETRIE SPECIALE DU PISTON**



Le bas du piston a une forme arrondie.

Il frappe le haut de l'outil aussi régulièrement que possible. Cette caractéristique est très importante lorsque

- l'outil n'est pas à 100% dans l'axe du marteau ;
- les amortisseurs sont trop usés.







## 2.12 PROTECTION CONTRE LE TIR A VIDE

#### PROTECTION CONTRE LE TIR A VIDE



Un coussin d'huile est généré dans la partie inférieure du cylindre. Il préserve le marteau des tirs à vide, même si l'outil n'est pas en contact avec le sol.

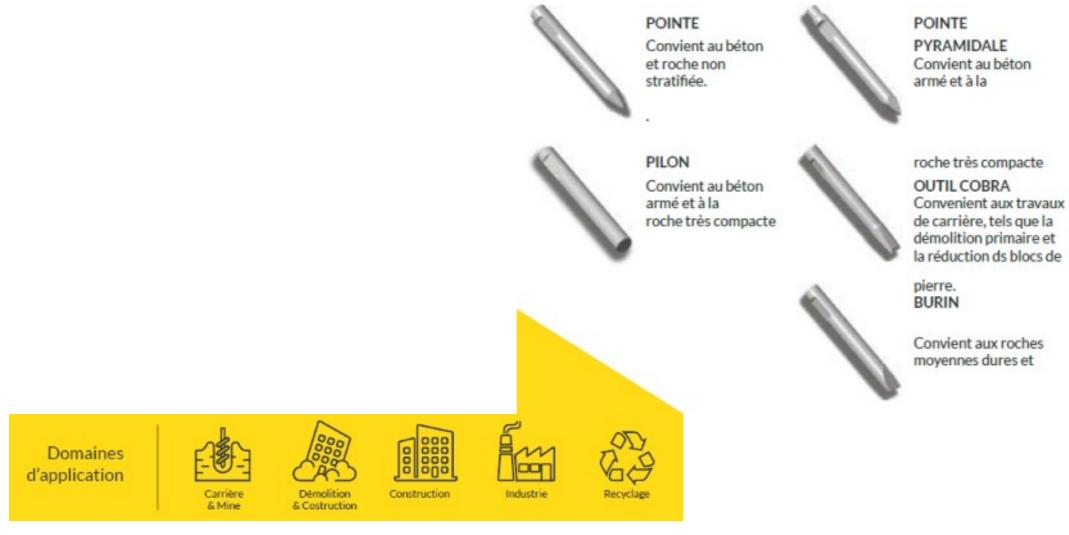
Il est contrôlé par un circuit interne régénérateur d'huile.

Réduction des coûts de maintenance.



# **HAMMER**

#### 2.13 **OUTILS DE BRISE ROCHE**





## 2.14 DISPOSITIF DE GRAISSAGE HYDRAULIQUE AUTOMATIQUE EN OPTION

#### 1. STATION DE GRAISSAGE CENTRALE "ON BOARD"

Système Beka-Lube Auto-Lube

Lubrification optimale de la douille, de l'outil et des goupilles de retenue.

Lubrification réglable.

Réduction de l'usure et des temps d'arrêt ; durée de vie plus longue des composants.







# 2. DISPOSITIF DE GRAISSAGE AUTOMATIQUE MONTÉ SUR L'EXCAVATEUR AVEC TABLEAU DE COMMANDE ÉLECTRIQUE DEPUIS LA CABINE

Système électrique innovant avec ligne de lubrification vers l'excavateur

Résistant aux vibrations

Distributeur de graisse de 4kg ou 8kg







SARL MAXIMA 23, rue Combe de Rieux 24200 Sarlat-La-Canéda

info@sarlmaxima.com

T. +33 5 53 31 21 15