

Marteaux hydrauliques  
Furukawa

 **FLS**  
LOCATION BTP & SERVICES  
[www.fls.fr](http://www.fls.fr)

• Série FX

• Série F6-F9

• Série XP



**Fiabilité et durabilité améliorées**

**Puissance de frappe incomparable**

**Amélioration sensible de l'insonorisation**

# ■ Marteaux hydrauliques série compacte **FX15 à FX55**

- Cylindre chemisé monoblock sans tirant
- Bague d'usure rallongée plus facile à changer et améliorant l'alignement du piston
- Entretien aisé
- Toute la gamme FX (*sauf FX15*) est disponible en version super insonorisé
- Système de fonctionnement avec azote moyenne pression  
(absence d'accumulateur HP et de membrane)



Version S Super insonorisé

Version FT Insonorisée

| Modèle                         |        | FX15     | FX25      | FX35      | FX45       | FX55       |
|--------------------------------|--------|----------|-----------|-----------|------------|------------|
| Poids opérationnel             |        |          |           |           |            |            |
| Super Insonorisé               | kg     | -        | 112       | 157       | 208        | 280        |
| Insonorisé                     | kg     | 69       | 101       | 146       | 187        | 245        |
| Longueur                       |        |          |           |           |            |            |
| Super Insonorisé               | mm     |          | 961       | 1062      | 1173       | 1276       |
| Insonorisé                     | mm     | 816      | 939       | 1060      | 1167       | 1264       |
| Largeur                        |        |          |           |           |            |            |
| Super Insonorisé               | mm     | -        | 214       | 235       | 260        | 321        |
| Insonorisé                     | mm     | 180      | 180       | 214       | 235        | 235        |
| Taux d'impact                  | min-1  | 600-1500 | 600-1500  | 600-1300  | 600 - 1100 | 500 - 1100 |
| Débit hydraulique              | L/min  | 10-22    | 18 - 32   | 24 - 42   | 30 - 56    | 40-72      |
| Pression de l'huile au travail | bars   | 100-140  | 100-140   | 120 - 160 | 120 - 160  | 120 - 160  |
| Diamètre du pic                | mm     | 36       | 45        | 52        | 60         | 68         |
| Diamètre du flexible           | mm     | 9        | 12        | 12        | 12         | 12         |
| Masse recommandée du porteur   | tonnes | 0.5- 1.5 | 1.0 - 2.5 | 1.5 - 4   | 2.5 - 5.5  | 4 - 7      |
| Puissance absorbée max         | kW     | 4.66     | 7,46      | 9.6       | 11.66      | 15.86      |
| Rayon isophone 85 dB (A)       | m      | -        | 7         | 8         | 9          | 10         |
| Energie par coup au pic        | J      | 160      | 260       | 345       | 490        | 710        |

# ■ Marteaux hydrauliques série compacte F6 et F9

## F6 Type Tracto



| Modèle                 |       | F6 T       |
|------------------------|-------|------------|
| Masse ( incl. pic)     | kg    | 370        |
| Amortisseur            | MPa   | 1,1        |
| Taux d'impact          | min-1 | 650 - 1600 |
| Débit                  | L/min | 50 - 90    |
| Pression d'utilisation | MPa   | 1140       |
| Diamètre du pic        | mm    | 75         |
| Diamètre du flexible   | mm    | 19         |
| Masse porteur          | ton   | 5.5 - 10   |



La « version Tracto » F6 est équipée de plaques latérales spécifiques fournies par le fabricant avec différents entraxes.

Dans le cadre du déplacement du tracto, le marteau hydraulique peut être replié sous le bras.

## F6, F6LN et F9LN



| Modèle                         |        | F6 - F6LN  | F9LN      |
|--------------------------------|--------|------------|-----------|
| Poids opérationnel             |        |            |           |
| Super Insonorisé               | kg     | 370        | 535       |
| Insonorisé                     | kg     | 365        | -         |
| Longueur                       |        |            |           |
| Super Insonorisé               | mm     | 1400       | 1595      |
| Insonorisé                     | mm     | 1400       | -         |
| Largeur                        |        |            |           |
| Super Insonorisé               | mm     | 260        | 321       |
| Insonorisé                     | mm     | 260        | -         |
| Taux d'impact                  | min-1  | 650 - 1600 | 550 - 900 |
| Débit hydraulique              | L/min  | 50 - 90    | 65 - 110  |
| Pression de l'huile au travail | bars   | 100 - 140  | 120 - 150 |
| Diamètre du pic                | mm     | 75         | 90        |
| Diamètre du flexible           | mm     | 12         | 19        |
| Masse recommandée du porteur   | tonnes | 3.5 - 10   | 6 - 15    |
| Puissance absorbée max         | kW     | 26         | 32        |
| Rayon isophone 85 dB (A)       | m      | 10         | 11        |
| Energie par coup au pic        | J      | 884        | 1305      |

- L'augmentation de la pression dans la tête arrière et le large diamètre du piston offrent une énergie d'impact de 25 % supérieure.

- La bague avant rallongée améliore l'alignement du piston lors de l'impact et les orifices de graissage permettent un graissage uniforme du guide avant.

- Un tirant avec large filetage pour une meilleure résistance. Une plus grande épaisseur de la tête avant pour une plus longue durée de vie.

# ■ Support technique avancé

## Système de protection contre la frappe à vide

Dans certaines conditions, les marteaux hydrauliques Furukawa série XP disposent d'un système limitant le phénomène de frappe à vide.

## Ajustement manuel de la fréquence de frappe

Fonction de réglage progressif disponible. En outre, le remplacement du tiroir permet de sélectionner le mode « frappe à vide » et « protection contre la frappe à vide » en mode course longue (la fonction « protection contre la frappe à vide » est activée par défaut).

## Ajustement manuel de la puissance de frappe

Modification manuelle de la course du piston (modification de la fréquence).

## Soupape de sécurité

Si la pression de travail est supérieure à 21-22 MPa, la soupape de sécurité intégrée au marteau hydraulique s'ouvre automatiquement pour protéger le marteau hydraulique contre une surpression.

## Fonction de prévention de pénétration de poussière

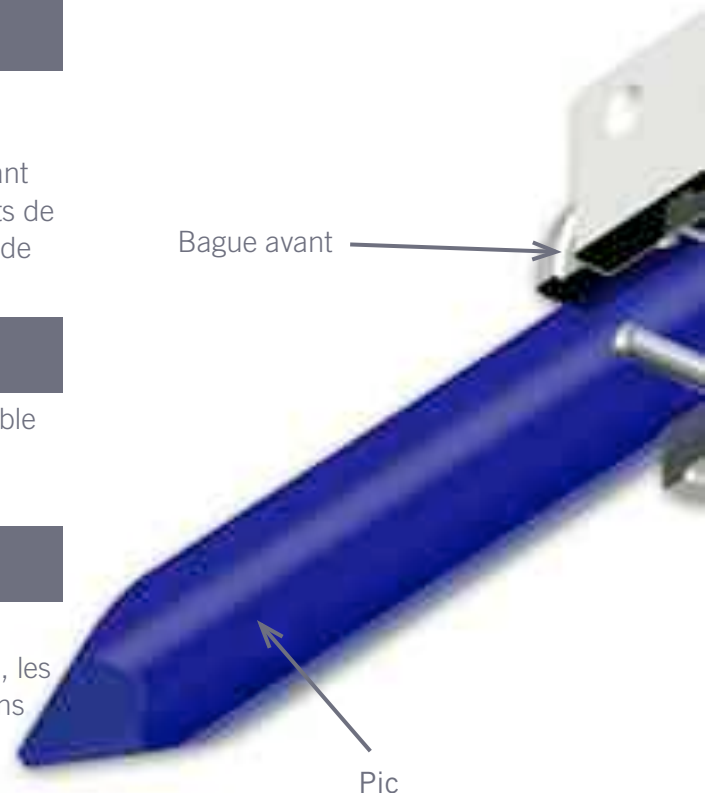
Un dispositif intégré empêche la pénétration de poussière (telle que des poussières de roche) dans la « tête avant ». Un filtre à air et une vanne de sûreté d'air dans la tête arrière et la tête avant éliminent le « phénomène de pompe à air » dû aux mouvements de va-et-vient du piston et permet ainsi d'empêcher la pénétration de poussière.

## Fonction de graissage automatique (option)

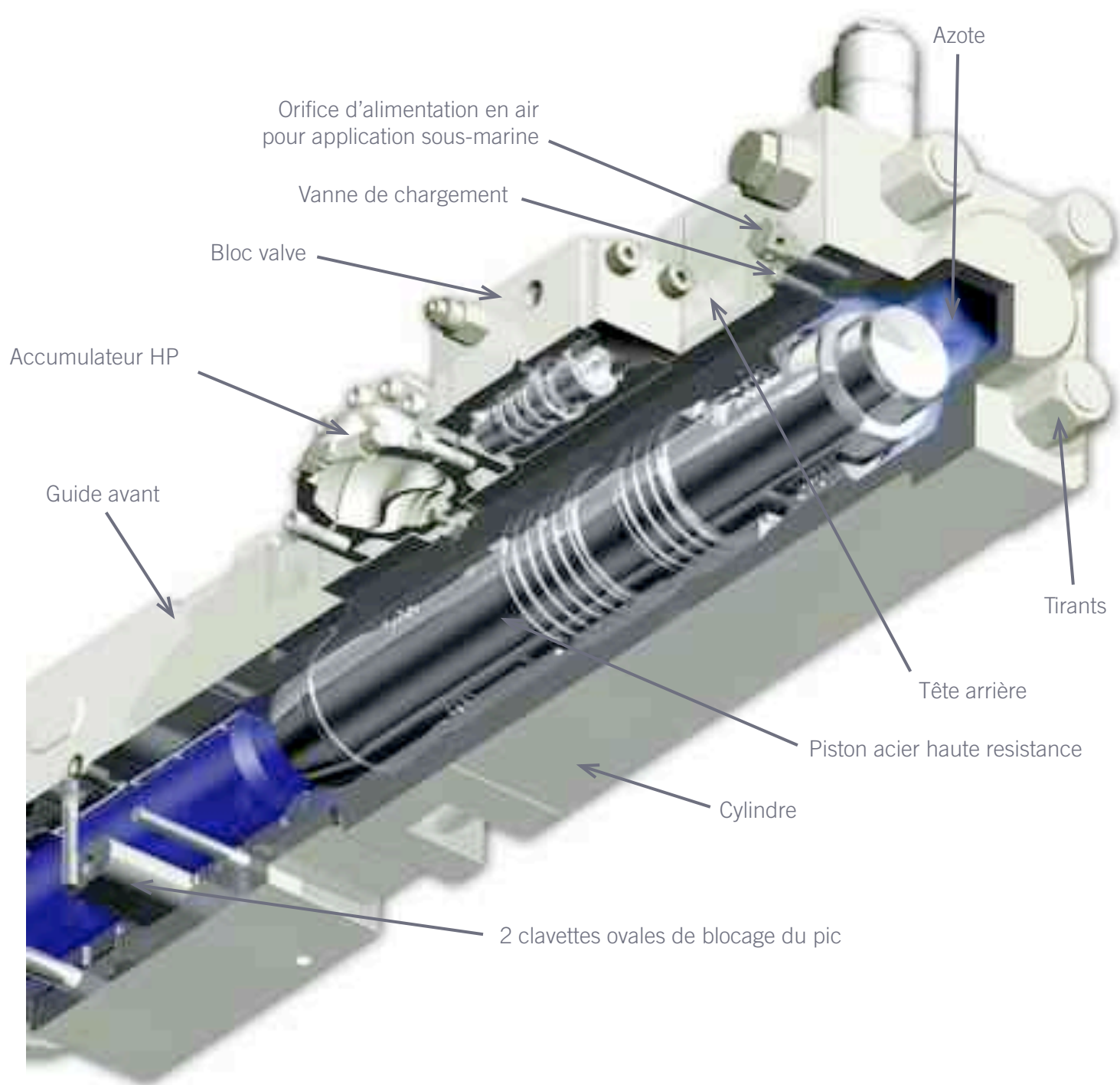
A partir du modèle F22 XP, le graissage automatique est disponible en option, embarquée ou sur porteur.

## Application tunnel/milieu sub aquatique

Toute la gamme XP est prédisposée pour une utilisation subaquatique. Avec la bague d'étanchéité renforcée (en option), les marteaux hydrauliques Furukawa série XP peuvent travailler dans des conditions extrêmes tels que les tunnels.





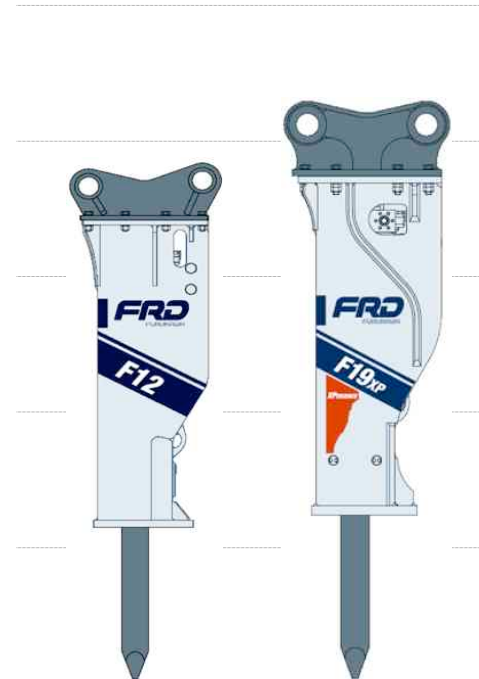


# ■ Marteaux hydrauliques Serie XP

Les derniers modèles de la série XP répondent à vos attentes en terme de **productivité** et de **fiabilité**.

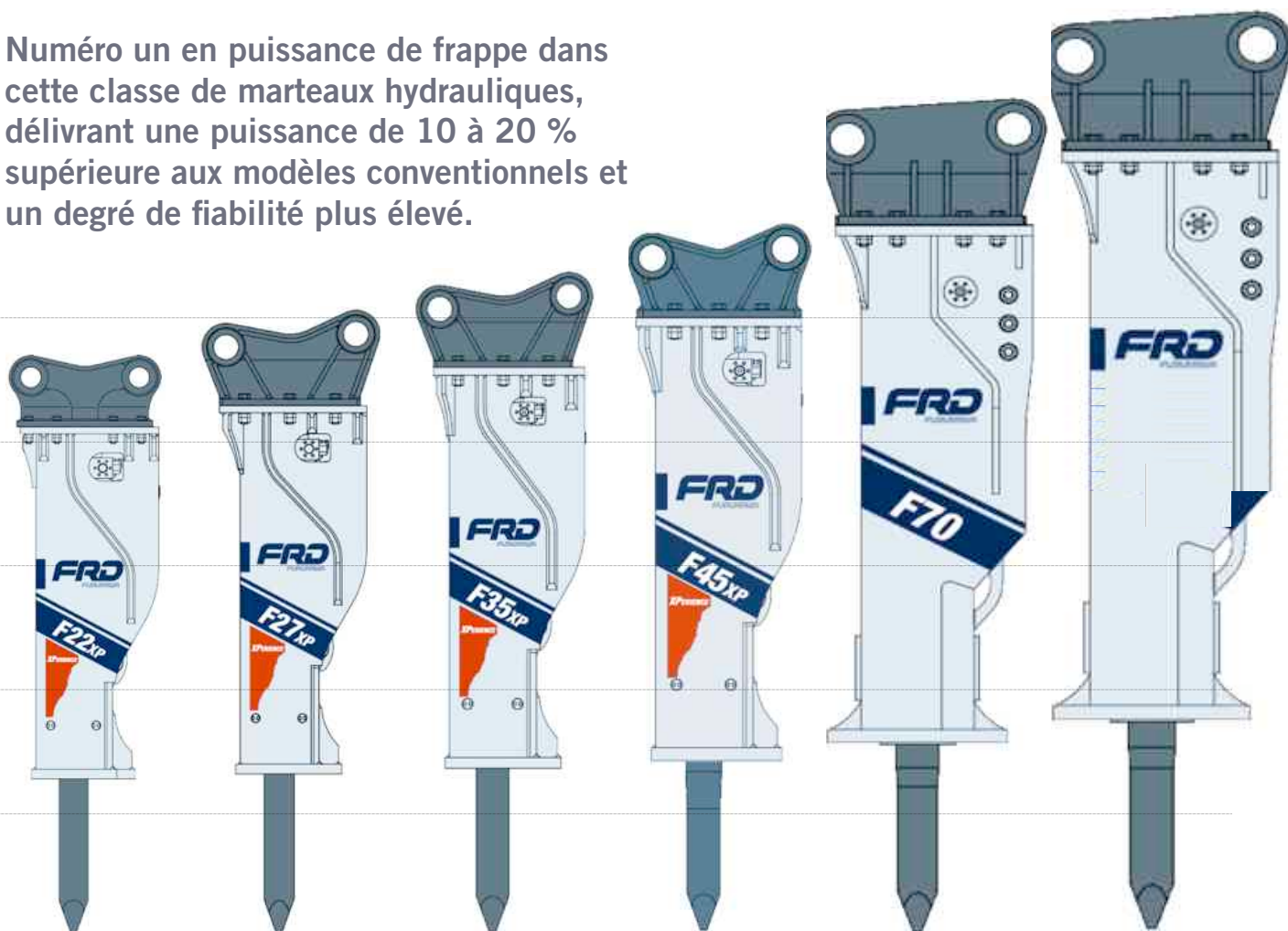
## Une technologie avancée au service de la rentabilité :

- Changement de la bague avant sans dépose du caisson d'insonorisation (T-BOX)
- Un système breveté empêchant la pénétration de poussière ;
- Lubrification améliorée pour la tête avant et la bague d'appui ;
- Une rotation libre de la bague de la tête avant garantissant une usure uniforme ; maintien de l'outil par double clavetage ;
- Une soupape de sécurité hydraulique intégrée en cas de pression maximale dépassée.



| Modèle  |       | F12XP     | F19XP     |
|---|-------|-----------|-----------|
| Masse opérationnelle                            | kg    | 835       | 1 260     |
| Longueur avec pic (hors platine)                | mm    | 1 940     | 2 270     |
| Largeur   | mm    | 450       | 500       |
| Tête arrière renfermant du gaz (azote)          | MPa   | 1.1       |           |
| Fréquence de frappe                             | min-1 | 450 ~ 900 | 400 ~ 750 |
| Energie par coup                                | J     | 2 320     | 3 579     |
| Débit hydraulique                               | L/min | 100 ~ 130 | 120 ~ 155 |
| Pression de travail                             | bars  | 160 ~ 180 | 160 ~ 180 |
| Diamètre du pic                                 | mm    | 105       | 120       |
| Diamètre du flexible                            | mm    | 19        | 25        |
| Masse recommandée du porteur                    | tonne | 10 ~ 20   | 12 ~ 30   |
| Disposition standard                            |       |           |           |
| Protection contre frappe à vide                 |       | série     | série     |
| Protection contre les fortes pressions          |       | série     | série     |
| Réglage manuel de la course                     |       | série     | série     |
| Tête arrière à deux voies                       |       | série     | série     |
| Prévention de pénétration de poussière          |       | série     | série     |
| Système de protection contre les frappes à vide |       | série     | série     |
| Réglage de la course                            |       | série     | série     |
| Adaptateur du touret Entrée / Sortie            |       | option    | option    |
| Spécifications pour le travail en tunnel        |       | option    | option    |
| Spécifications sub aquatiques                   |       | option    | option    |
| Centrale de graissage sur porteur               |       | option    | option    |
| Graissage automatique à cartouche sur marteau   |       | option    | option    |

Numéro un en puissance de frappe dans cette classe de marteaux hydrauliques, délivrant une puissance de 10 à 20 % supérieure aux modèles conventionnels et un degré de fiabilité plus élevé.



| F22XP     | F27XP     | F35XP     | F45XP     | F70       | F100      |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 1 650     | 1 805     | 2 385     | 3 310     | 4 725     | 7 155     |
| 2 348     | 2 455     | 2 648     | 2 850     | 3 255     | 3 800     |
| 500       | 600       | 600       | 710       | 760       | 800       |
|           |           |           |           |           |           |
| 360 ~ 700 | 340 ~ 650 | 320 ~ 600 | 300 ~ 500 | 250 ~ 500 | 200 ~ 350 |
| 4 572     | 5 178     | 6 883     | 8 829     | 13 667    | 15 690    |
| 145 ~ 180 | 155 ~ 190 | 175 ~ 220 | 200 ~ 250 | 250 ~ 340 | 280 ~ 390 |
| 160 ~ 180 | 160 ~ 180 | 160 ~ 180 | 160 ~ 180 | 160 ~ 180 | 160 ~ 180 |
| 135       | 140       | 150       | 165       | 180       | 210       |
| 25        | 25        | 25        | 32        | 32        | 32        |
| 16 ~ 30   | 20 ~ 35   | 25 ~ 40   | 30 ~ 50   | 45 ~ 80   | 65 ~ 100  |
|           |           |           |           |           |           |
| série     | série     | série     | série     | série     | série     |
| série     | série     | série     | série     | série     | série     |
| série     | série     | série     | série     | série     | série     |
| série     | série     | série     | série     | série     | série     |
| série     | série     | série     | série     | série     | série     |
| série     | série     | série     | série     | -         | -         |
| série     | série     | série     | série     | -         | -         |
| option    | option    | option    | option    | option    | option    |
| option    | option    | option    | option    | option    | option    |
| option    | option    | option    | option    | option    | option    |
| option    | option    | option    | option    | option    | option    |
| option    | option    | option    | option    | option    | option    |





## Types de pics et applications principales

Il est important de choisir un pic correspondant à la nature du travail à effectuer et aux caractéristiques de la matière à casser.

### Pic



Applications multiples, comprenant la démolition de roches très dures, de roches dures, de pierres dures et de béton armé ainsi que l'excavation de roches solides.

### Pilon



Démolition secondaire dans les carrières, démolition de blocs, de béton et de dalles.

### Burin



Démolition de béton, excavation de roches solides, manœuvres face à la pente, excavation dans des fossés, etc.

### Coin éclateur



Démolition de minerais, quartzite et autres matériaux extrêmement abrasifs.



## Pour application Sub aquatique

La partie supérieure de la tête arrière est pourvue d'un orifice de raccordement pour la conduite du compresseur d'air simple et offrant une maintenance facile (comparé aux modèles standard). En outre, une soupape de sécurité (dans l'unité principale du marteau hydraulique) permet de refouler de l'air vers l'extérieur et ainsi d'empêcher la pénétration d'eau, de poussières, de terre et de sable.

*\*Prévoir un compresseur d'air.*

## Pour application tunnel

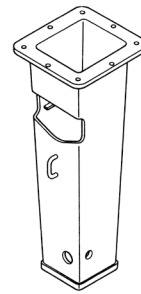
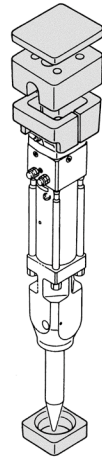
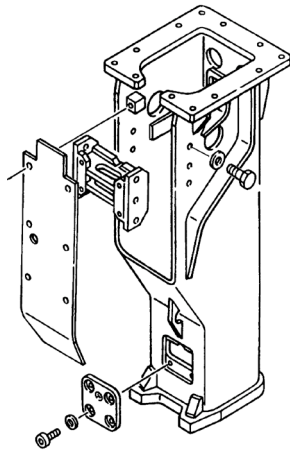
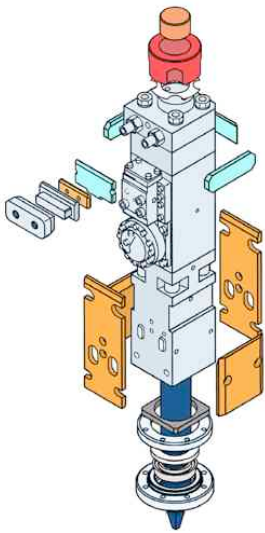
**Les fonctions suivantes ont été ajoutées pour une meilleure durabilité du marteau hydraulique même dans des conditions d'utilisation difficiles spécifiques aux travaux dans les tunnels :**

1. Le châssis T-BOX a été spécialement conçu pour éliminer les bruits et isoler les vibrations tout en offrant une meilleure durabilité.
2. La conduite d'air du compresseur est spécialement étudiée pour empêcher la pénétration d'eau, de poussière, de terre et de sable dans le marteau hydraulique.
3. L'extrémité du châssis est équipée d'un jet diffuseur d'eau pour empêcher les fines particules de roche de se déposer dans l'excavation.
4. Une buse de graissage lubrifie automatiquement la partie avant permettant d'en améliorer encore la durabilité.

*\*Prévoir un compresseur d'air.*



## Concept d'insonorisation renforcé des marteaux hydrauliques Furukawa



Le concept du châssis insonorisé garantit des performances optimales avec un niveau sonore faible grâce à un système d'insonorisation et d'amortissement des vibrations.

Cette conception avec moins de boulons et d'écrous permet des opérations de maintenance périodiques courtes.





