

VIBROFONCEURS SUR PELLE HYDRAULIQUE

Pour le battage et l'arrachage



Depuis plus de 90 ans PTC maîtrise les technologies de vibration et développe des solutions innovantes pour un fonçage toujours plus performant : **LES VIBROFONCEURS**



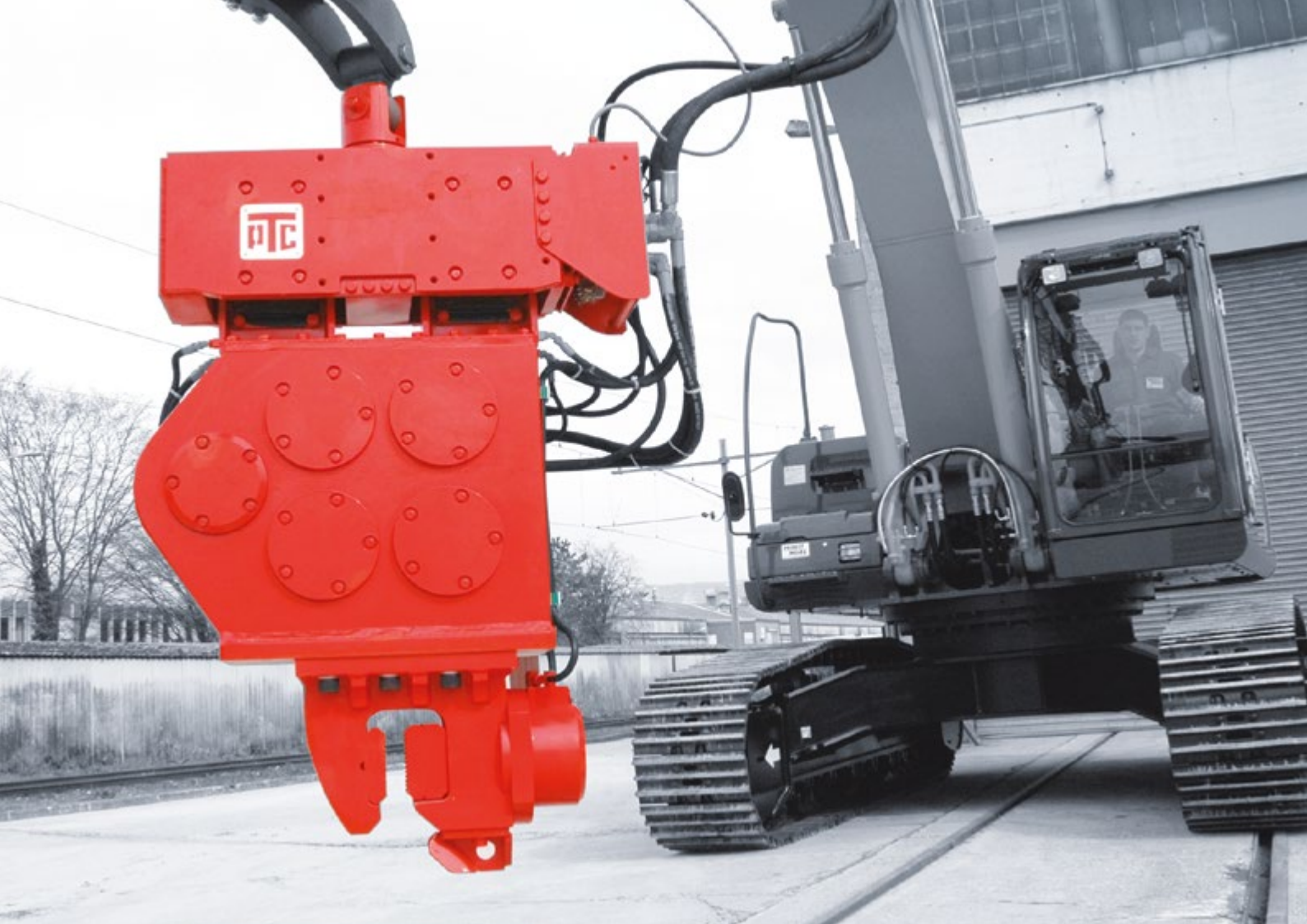
Considérant l'utilisation croissante de pelles hydrauliques dans les chantiers de pieux, PTC a développé une gamme complète de Vibrofonceurs spécialement conçus pour un montage efficace à l'extrémité du balancier de tous les modèles de pelles.

Le Vibrofonceur® PTC est un vibreur hydraulique générant des vibrations verticales qui fluidifient le sol et réduisent la friction, permettant d'enfoncer ou d'arracher divers profilés :

- **Palplanches,**
- **Fers H, fers I**
- **Tubes et caissons**
- **Pieux en béton**
- **Pieux en bois**

PTC propose également plusieurs systèmes de pinces, accessoires et options de connection, pour une parfaite adaptation aux spécificités du chantier et de l'excavatrice.





Le **Vibrofonneur 7PHF** installe un mur de palplanches pour renforcer les berges de la Loire.



Le **Vibrofonneur 2PHFV** extrait des fers H de 4m de long d'une usine de gaz, sous le stricte contrôle d'émissions vibratoires.

APPLICATIONS

Les Vibrofonceurs PTC travaillent dans le monde entier pour des applications diverses.

ESPACES RÉDUITS



SUR MÂT



SITES FERROVIAIRES



RENFORCEMENTS DE BERGES

CENTRE VILLE

TRAVAUX URBAINS



ARMATURES MÉTALLIQUES
POUR DES PIEUX COULÉS
EN PLACE

ZONES SENSIBLES
AUX VIBRATIONS

SOLUTIONS SUR MESURE



VIBROFONCEURS SUR PELLE HYDRAULIQUE

Spécialement conçus pour
les travaux de fonçage
et d'extraction avec excavatrice.

Très compacts

- Idéal pour les chantiers sur des espaces réduits et sous faible hauteur (centre ville).
- Hauteur réduite pour maximiser la longueur de palplanche.
- Si mince qu'il peut sur-battre entre deux palplanches.

Choix de connection

Plusieurs connections sont possibles pour permettre une adaptation parfaite au nombre de circuits disponibles sur la pelle :

- Contrôle hydraulique.
- Contrôle électrique.
- Limiteur de débit.

Sans résonance

Les vibrofonceurs équipés de la technologie du Moment Variable permettent de :

- Varier l'amplitude à tout instant.
- Mieux contrôler la verticalité du profilé.
- Atteindre plus précisément la profondeur de fiche souhaitée.
- Ajuster la vitesse de fonçage.
- Travailler avec de faibles émissions sonores et vibratoires.

Puissance et légèreté

- Vibrofonceurs de faible poids avec de forts moments d'excentricité.
- Grande capacité de traction.

Utilisation simple

- Le Vibrofonceur est alimenté par le système hydraulique de la pelle.
- L'opérateur de la pelle contrôle toutes les fonctions depuis sa machine.

Pinces adaptables

- Les pinces PTC peuvent aussi être montées à 90° pour travailler au ras d'un mur.
- Une large gamme de pinces permet d'enfoncer ou d'arracher :
 - Palplanches
 - Fers H
 - Pieux en bois
 - Pieux en béton
 - Petits tubes

**CONNECTION HYDRAULIQUE
À LA PELLE**

(Puissance fournie par la pelle hydraulique).

PIVOT

Permet la rotation du Vibrofonneur® et facilite le positionnement du profilé.

ÉTRIER

Contient des amortisseurs à forte absorption afin de réduire les vibrations transmises à la pelle hydraulique.

BOITIER VIBRANT

Contient les excentriques qui génèrent la vibration.

BREVET

**TECHNOLOGIE DU
VARIABLE MOMENT
(GAMME PHFV).**

PINCE

A broad range of clamping heads to allow the driving and extraction of:

- Sheet piles.
- H-beams.
- Wooden piles.
- Concrete piles.
- Small tubes.

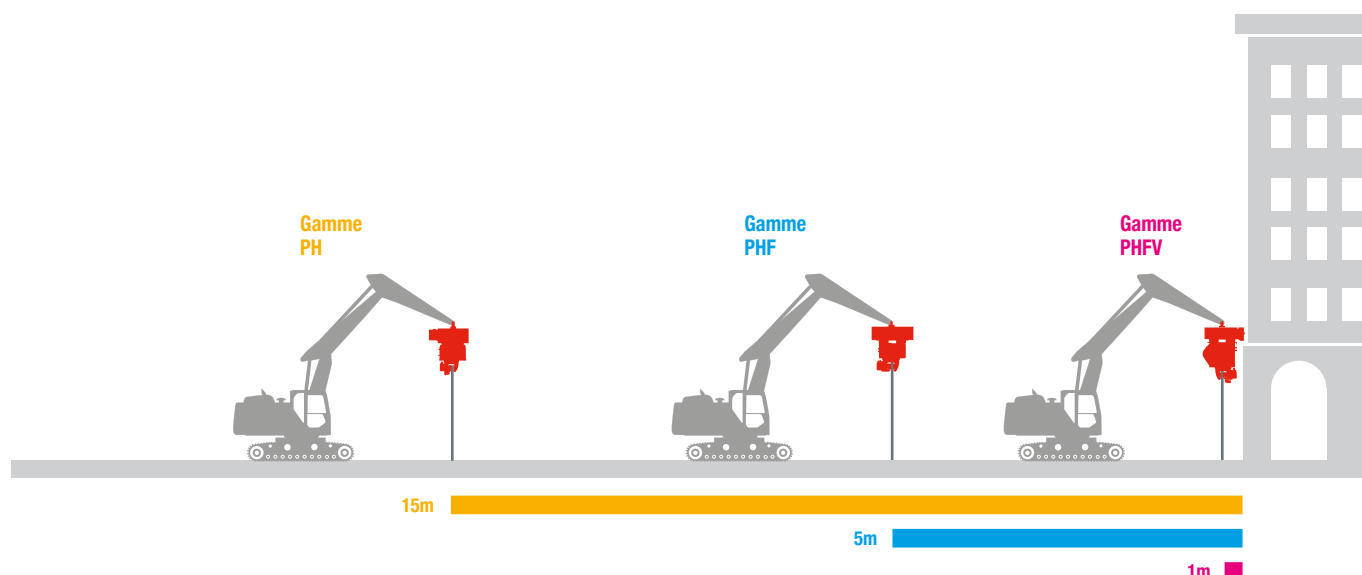
GAMMES DES VIBROFONCEURS

Une parfaite adaptation technologique à chaque application.

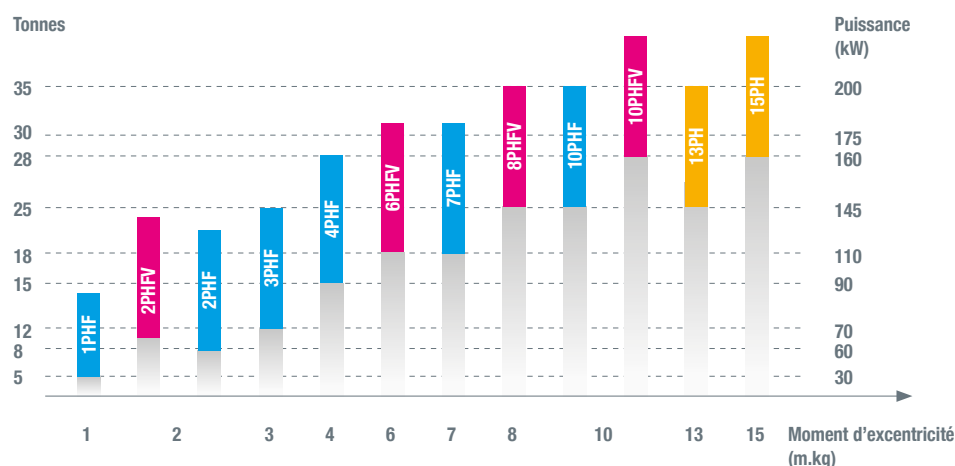
Quelle gamme choisir ?

La gamme la mieux adaptée à votre application, dépend de la proximité des travaux de fondations aux structures environnantes, sensibles aux vibrations.

Si vos travaux sont effectués dans une zone sensible (centre ville), et si vous souhaitez contrôler l'amplitude vibratoire et la vitesse particulaire du sol, les vibrofonceurs avec moment variable (gammes PHFV) sont les plus adaptés. En l'absence d'ouvrages sensibles à proximité du chantier, l'utilisation d'un Vibrofonceur® avec un moment d'excentricité fixe peut être envisagée (gamme PHF et PH). Les caractéristiques du sol et des profilés (hauteur, poids, et type de profilés) seront déterminantes pour connaître le moment d'excentricité nécessaire pour atteindre la profondeur désirée.



Quel Vibrofonceur pour votre pelle ?



Gamme PHFV

Vibrofonceurs à Haute Fréquence avec Moment Variable

Gamme PHF

Vibrofonceurs à Fréquence Standard avec Moment Variable

Gamme PH

Vibrofonceurs à Fréquence Standard avec Moment Variable fixe

TECHNOLOGIE DU MOMENT VARIABLE



Pour contrôler les vibrations en temps réel pendant le fonçage.

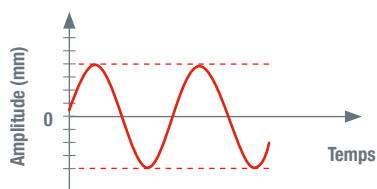
Avantages

- Travaux en milieu Urbain
- Zéro vibration en phase de démarrage et d'arrêt.
- Permet de contrôler et limiter la vitesse particulière dans le sol (avec le système de monitoring Vibmaster®).

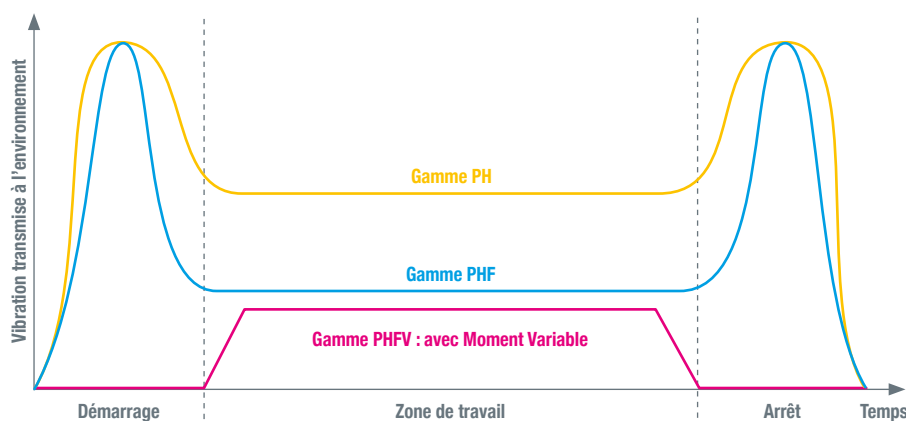
Au démarrage et à l'arrêt



Pendant le fonçage



Emissions vibratoires pendant le battage



Gamme PHFV

Vibrofonceurs à Haute Fréquence avec Moment Variable

Gamme PHF

Vibrofonceurs à Fréquence Standard avec Moment Variable

Gamme PH

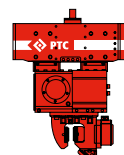
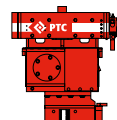
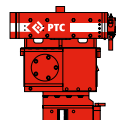
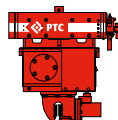
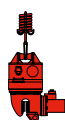
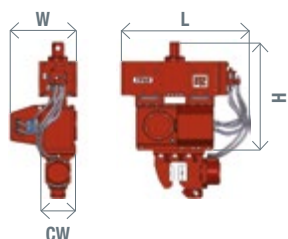
Vibrofonceurs à Fréquence Standard avec Moment Variable fixe

GAMME PH / PHF / PHFV

Vibrofonceurs montés sur pelle hydraulique.

Une gamme complète de Vibrofonceurs remarquablement compacts et puissants, spécialement conçus pour être montés sur pelle hydraulique.

- **Gamme PHFV** : Haute fréquence & Moment d'excentricité variable.
- **Gamme PHF** : Haute fréquence & Moment d'excentricité fixe.
- **Gamme PH** : Fréquence standard & Moment d'excentricité fixe.

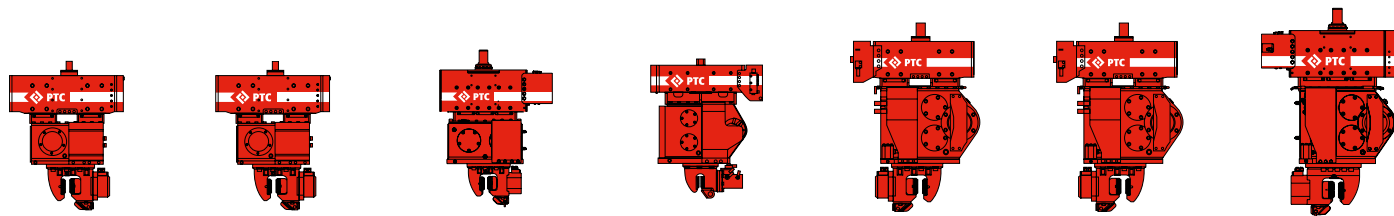


VIBROFONCEURS		1PHF	2PHF	3PHF	4PHF	7PHF
MOMENT FIXE OU VARIABLE		MOMENT D'EXCENTRICITÉ FIXE				
MOMENT D'EXCENTRICITÉ	m.kg	0,7	2,1	3	4	6,5
PUISANCE HYDRAULIQUE (à 350 bar)	kW / ch	21 / 29	44 / 60	54 / 74	68 / 93	85 / 115
DÉBIT D'HUILE	L/min	36	76	93	117	145
PRESSIION MAXI	bar	350	350	350	350	350
FREQUENCE MAXI	Hz/tr/min	50 / 3000	45 / 2700	48,3 / 2900	43,3 / 2600	38,3 / 2300
FORCE CENTRIFUGE MAXI	kN	70	171	282	302	384
TRACTION MAXI	kN	25	60	60	60	120
MASSE VIBRANTE (sans casque)	kg	171	475	495	510	670
MASSE TOTALE (sans casque)	kg	185	700	720	780	1060
AMPLITUDE MAXI	mm	8,2	8,8	12,1	15,7	19,4
LONGUEUR (L)	m	0,480	0,944	1,038	1,038	1,100
LARGEUR MAXI (W)	m	0,430	0,625	0,625	0,620	0,615
LARGEUR AU CENTRE (CW)	m	0,240	0,330	0,330	0,330	0,330
HAUTEUR DE CASQUE (H)	m	0,450	0,810	0,810	0,810	1,080

PINCES RECOMMANDÉES						
CASQUE À PALPLANCHES		Agriplex 22 t	Agriplex 22 t	Agriplex 40 t	Agriplex 40 t	Agriplex 60 t
PINCE POUR TUBES		-	-	-	-	Duplex 2 x 42 t
DIAMÈTRE DE TUBE MIN. ET MAX.	mm	-	-	-	-	190 / 1000
PINCE POUR PIEUX EN BÉTON ET EN BOIS		-	-	-	-	Multigrip 60 t

CONTRÔLES						
LIMITEUR DE DÉBIT		-	Standard	Standard	Standard	Standard
CONTRÔLE ÉLECTRIQUE		-	Option	Option	Option	Option
CONTRÔLE HYDRAULIQUE		-	Option	Option	Option	Option

ACCESSOIRES						
COL DE CYGNE		-	Option	Option	Option	Option
CHAPE SUR MESURE		-	Option	Option	Option	Option
STAND DE STOCKAGE		-	Option	Option	Option	Option



10PHF	13PH	15PH	2PHFV	6PHFV	8PHFV	10PHFV
	MOMENT D'EXCENTRICITÉ FIXE		MOMENT D'EXCENTRICITÉ VARIABLE			
10	13	15	0 - 1,9	0 - 6	0 - 8	0 - 10
110 / 150	115 / 157	123 / 166	47 / 64	86 / 117	110 / 149	121 / 164
189	198	210	81	148	188	207
350	350	350	350	350	350	350
35 / 2100	30,8 / 1850	28 / 1680	48,3 / 2900	39,2 / 2350	39,2 / 2350	38,3 / 2300
493	497	473	179	370	494	591
120	120	225	60	120	120	225
880	900	975	440	945	974	1020
1300	1320	1570	690	1382	1411	1620
22,7	28,9	30,8	8,6	12,7	16,4	19,6
0,920	0,920	1,205	1,150	1,310	1,310	1,280
0,734	0,734	0,738	0,450	0,623	0,623	0,623
0,380	0,380	0,380	0,250	0,345	0,345	0,380
1,077	1,077	1,301	0,900	1,300	1,300	1,466
Agriplex 60 t	Agriplex 60 t	Agriplex 60 t	Agriplex 22 t	Agriplex 60 t	Agriplex 60 t	Agriplex 90 t
Duplex 2 x 42 t	Duplex 2 x 42 t	Duplex 2 x 42 t	-	Duplex 2 x 42 t	Duplex 2 x 42 t	Duplex 2 x 42 t
190 / 1000	190 / 1000	190 / 1000	-	190 / 1000	190 / 1000	190 / 1000
Multigrip 60 t	Multigrip 60 t	Multigrip 60 t	-	Multigrip 60 t	Multigrip 60 t	Multigrip 60 t
Standard	Standard	Standard	Option	Option	Option	Option
Option	Option	Option	Standard	Standard	Standard	Standard
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	Option	Option	Option	Option	Option

PTC se réserve le droit de modifier les données techniques sans information préalable.

PINCES

Un large choix de pinces pour mieux s'adapter à la grande diversité de profilés.

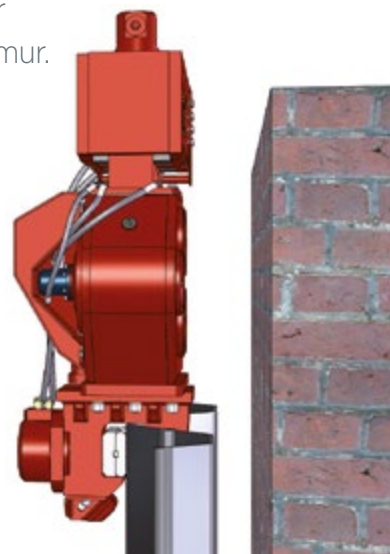


Casque Agriplex

- Palplanches à l'unité
- Palplanches par paire
- Fers H

2 positions de fonçage :

L'Agriplex s'adapte parfaitement aux contraintes d'espace. Outre sa position standard, ce casque peut être monté perpendiculaire au Vibrofonçeur® (position à 90°), pour travailler au ras d'un mur.



AGRIPLEX		22 t	40 t	60 t	90 t
MASSE	kg	85	220	264	330
FORCE DE SERRAGE	kN	220	400	600	900
PRESSION D'ALIMENTATION	bar	320	320	320	320

PTC se réserve le droit de modifier les données techniques sans information préalable.



22 t

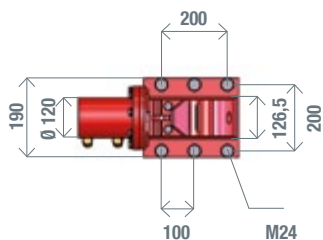
Vue 3D



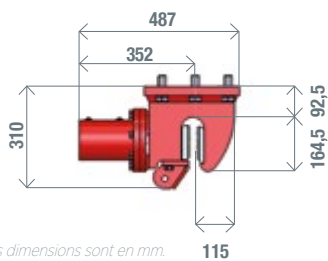
Vue frontal



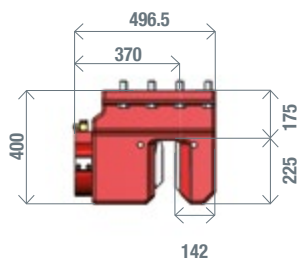
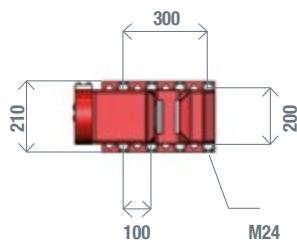
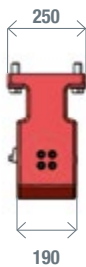
Vue en élévation



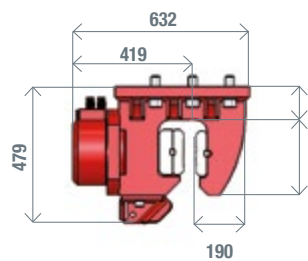
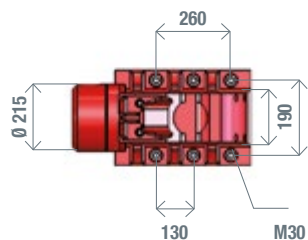
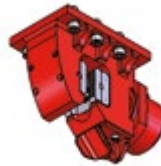
Vue de côté



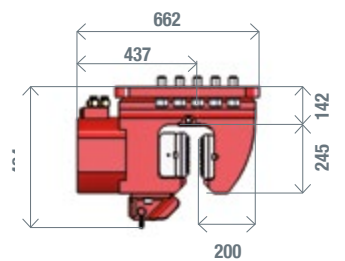
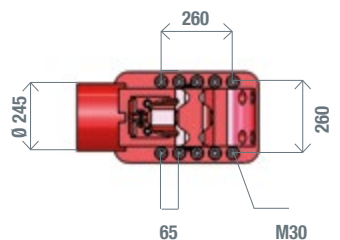
40 t



60 t



90 t



*Les dimensions sont en mm.

PINCES

Un large choix de pinces pour mieux s'adapter à la grande diversité de profilés.

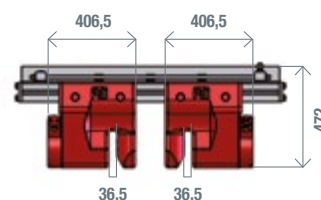


Pince Duplex

Pour tubes et caissons.

2 x 42 t

Pour tubes de diamètre 190 à 1000 mm.



**Les dimensions sont en mm.*

DUPLEX		42 t
MASSE (avec poutre de 1 m)	kg	678
FORCE DE SERRAGE	kN	840
PRESSIION D'ALIMENTATION	bar	320

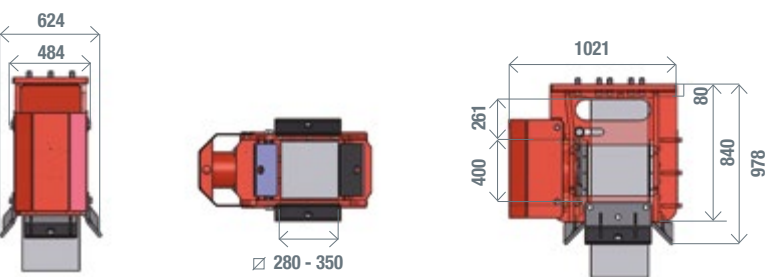
PTC se réserve le droit de modifier les données techniques sans information préalable.



Pince Multigrip

Pour pieux en béton et en bois.

60 t

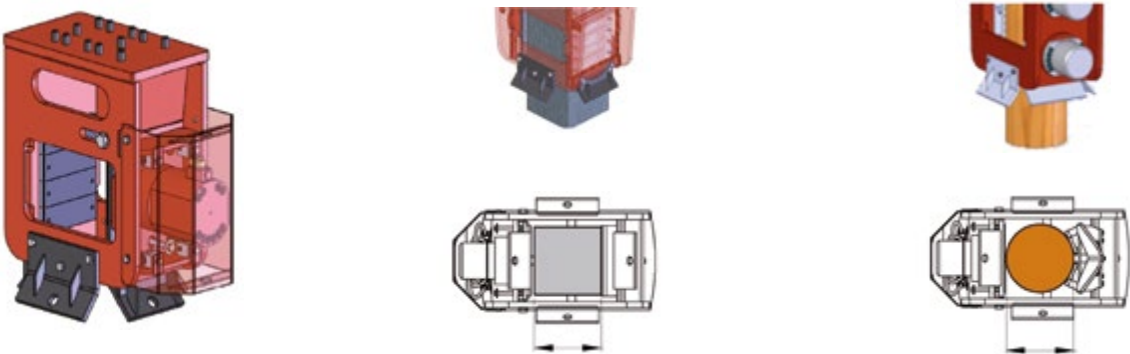


*Les dimensions sont en mm.

MULTIGRIP		60 t
MASSE	kg	780
FORCE DE SERRAGE	kN	600
PRESSIION D'ALIMENTATION	bar	320

PTC se réserve le droit de modifier les données techniques sans information préalable.

Adaptée aux pieux de section ronde ou carrée.



MULTIGRIP 60 t		Min. / Max.		Min. / Max.	
		☐		⊘	
STANDARD	mm	280	350	290	350
OPTION	mm	210	280	230	290
OPTION	mm	140	210	160	230

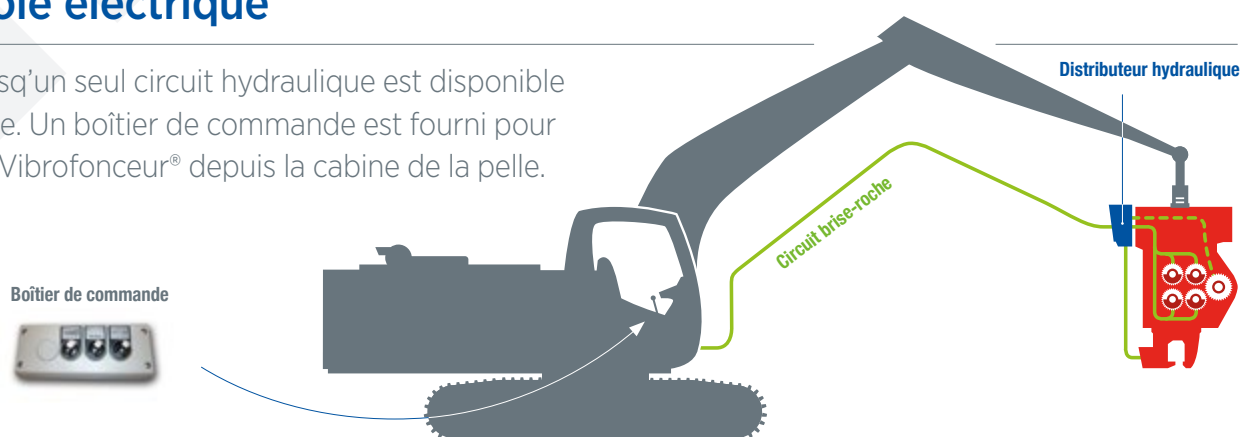
PTC se réserve le droit de modifier les données techniques sans information préalable.

CONTRÔLES & CONNECTIONS

Trois options de commande pour permettre une adaptation parfaite aux circuits hydrauliques disponibles.

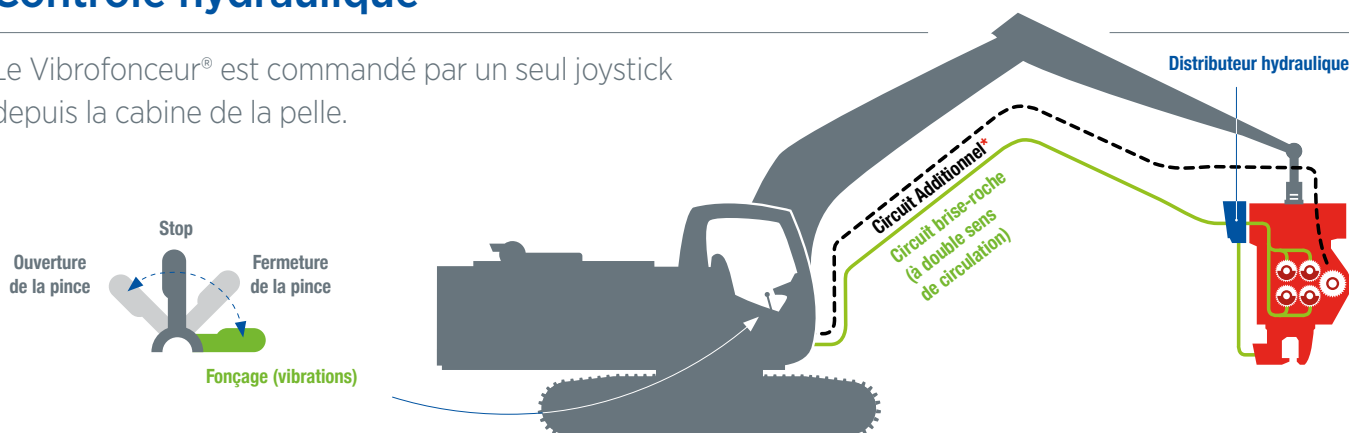
Contrôle électrique

Idéale lorsqu'un seul circuit hydraulique est disponible sur la pelle. Un boîtier de commande est fourni pour piloter le Vibrofonceur® depuis la cabine de la pelle.



Contrôle hydraulique

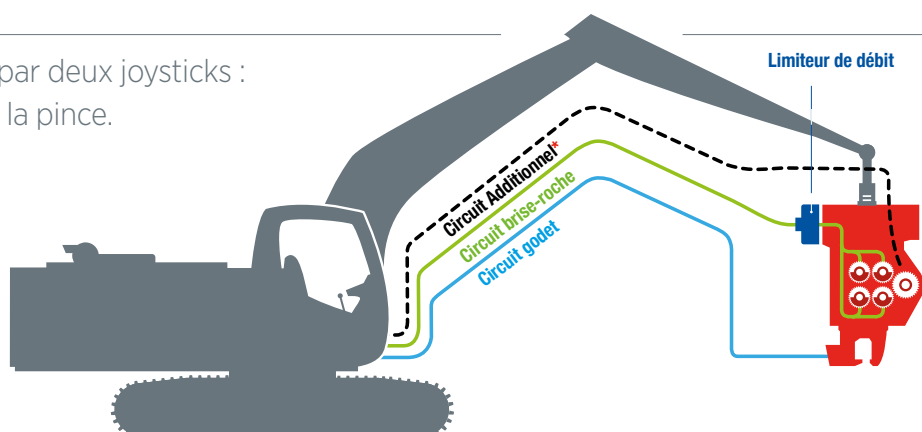
Le Vibrofonceur® est commandé par un seul joystick depuis la cabine de la pelle.



*Un circuit additionnel est nécessaire pour contrôler l'amplitude des Vibrofonceurs de la gamme PHFV.

Limiteur de débit

Le Vibrofonceur® est commandé par deux joysticks : l'un contrôle la vibration et l'autre la pince.



*Un circuit additionnel est nécessaire pour contrôler l'amplitude des Vibrofonceurs de la gamme PHFV.

Le contrôle électrique pilote toutes les fonctions du Vibrofonneur® en utilisant seulement 1 circuit de la pelle hydraulique. Ce circuit alimente les différents circuits du Vibrofonneur® avec le débit et la pression adéquate. Le Vibrofonneur® est facilement commandé depuis la cabine par une boîte à boutons électrique.

Cette simple boîte de contrôle dispose de 3 boutons qui permettent de contrôler :

- La vibration (moteur hydraulique).
- La pince.
- L'amplitude (système de moment variable des modèles PHFV).

Seulement 1 circuit est nécessaire pour alimenter les Vibrofonneurs PH, PHF ou PHFV :

— **Circuit brise-roche.**

Le contrôle hydraulique développé par PTC permet de commander le Vibrofonneur® avec un seul joystick (vibration et pince). L'opérateur commence à alimenter le Vibrofonneur® en appuyant le joystick de la pelle vers l'avant, ce qui ferme la pince. Ensuite, pour démarrer la vibration le joystick doit être poussé à fond. Pour ouvrir les pinces l'opérateur tire le joystick vers l'arrière et inverse le débit.

1 circuit est nécessaire pour alimenter les Vibrofonneurs PH, et PHF :

— **Circuit brise-roche (à double sens de circulation).**

2 circuits sont nécessaires pour alimenter les Vibrofonneurs PHFV :

— **Circuit brise-roche (à double sens de circulation).**

--- **Circuit additionnel :** pour le système de moment variable, qui contrôle l'amplitude.

Le limiteur de débit assure que le débit maximum admissible par le Vibrofonneur® ne sera pas dépassé. Il garantit ainsi une efficacité de battage optimale et protège l'équipement. De plus, le Vibrofonneur® peut être adapté sur des pelles de débits hydrauliques différents sans réglage spécifique.

2 circuits sont nécessaires pour alimenter les Vibrofonneurs PHF :

— **Circuit brise-roche :** vers le limiteur de débit, qui contrôle le moteur hydraulique (vibrations).

— **Circuit godet :** pour la pince;

3 circuits sont nécessaires pour alimenter les Vibrofonneurs PHFV :

— **Circuit brise-roche :** vers le limiteur de débit, qui contrôle le moteur hydraulique (vibrations).

— **Circuit godet :** pour la pince.

--- **Circuit additionnel :** pour le système de moment variable, qui contrôle l'amplitude.



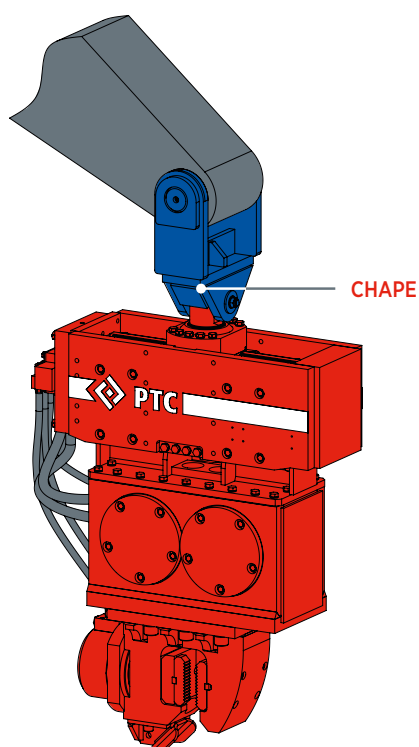
ACCESSOIRES

Pour mieux s'adapter à votre excavatrice et aux conditions du chantier.

Chape sur mesure

Pour optimiser votre temps de montage, la chape d'adaptation s'avère d'une grande utilité.

Pour garantir une parfaite adaptation entre votre pelle hydraulique et le Vibrofonceur®, PTC peut vous fournir une chape sur mesure selon votre modèle de pelle. Il suffit de nous communiquer les dimensions du bras de votre pelle (X,Y,Z).



Chaîne

Pour travailler en toute sécurité PTC vous fournit une chaîne pour attacher la palplanche au Vibrofonceur®.

La chaîne vous est fournie avec les Vibrofonceurs équipés d'un casque «Agriplex» dédié aux palplanches.

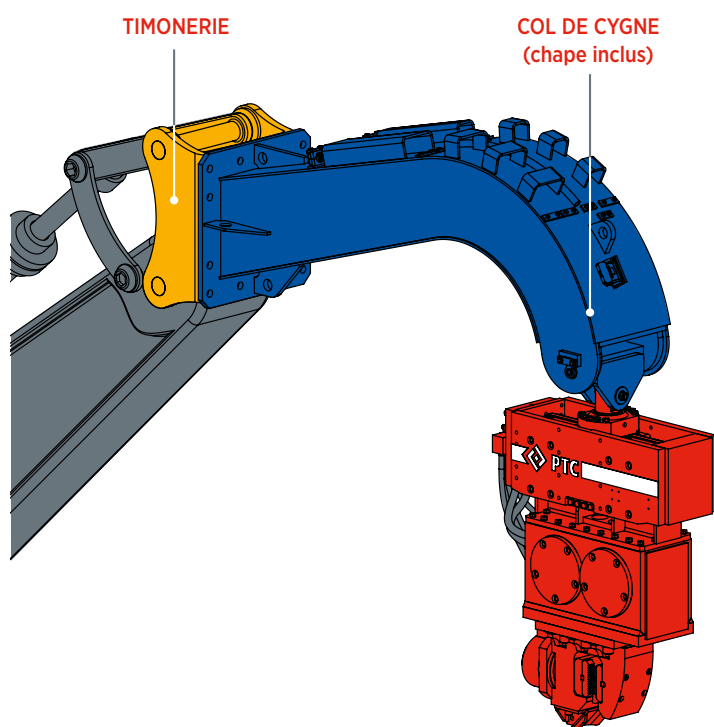


Col de cygne

PTC a développé un col de cygne qui permet d'augmenter de 2 m* la portée du bras de la pelle. C'est une solution idéale pour augmenter la capacité de votre pelle à enfoncer des profilés plus longs.

Le col de cygne est fourni avec une chape et des axes d'assemblage.

** Disponible en version 1,5m*



Stand de stockage

Un stand de rangement s'avère un outil pertinent pour l'organisation de votre espace de travail et pour éviter une détérioration de vos locaux et de votre matériel.



UN RÉSEAU DE DISTRIBUTION DANS PLUS DE 40 PAYS



www.ptc.fayat.com

PTC Siège

56 rue de Neuilly
93136 Noisy-le-Sec Cedex France
Tél.: +33 1 49 42 72 95
Mail: contact@ptc.fayat.com

PTC USA

125 Blue Granite Parkway Ridgeway
SC 29130, USA
Mob.: +1 309-883-4695
Mail: j.myers@ptc.fayat.com

PTC ASIE

3 Tuas Avenue 16
638926 - Singapore
Tél.: +65 6861 7977
Tél.: +65 6861 6338
Mail: ptcfe@ptcfareast.com

PTC MOYEN-ORIENT

JAFZA south FZS1 AH03
P.O. Box 262637, Jebel Ali-Dubai - UA
Tél.: +971 4-8863233
Mob.: +971 50 340 2451
Mail: s.espin@ptc.fayat.com