

GAS

Désignation: **FIXATION DIRECTE À GAZ**

Codes: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**

Référence: **FT GAS-fr**

Date: **04/10/18**

Misses à jour: **1**

Page: **1 de 9**



FG60GUN



FG-CL



FG-CLH



FP-PUL



FG-PLET



FP-IMAN



FG60GAS



FP-ABRA



FP-BASE



FG-BAT



FP-CAR

CHARACTERISTIQUES

- Fixation directe par impulsion du clou à travers l'énergie libérée dans une combustion de gaz
- Fixation instantanée, autonome et rapide, système automatique.
- Puissance moyenne y haut rendement des batteries avec capacité de jusqu'à 3000 charges.
- Crochet pour ceinture et pour escalier, pour son transport et repos pendant le montage des installations.
- Applications: Profils en métal sur blocs / béton / poutre en métal. Métal sur métal. Bois sur béton / acier. Utilisation pour tout type d'installations aériennes d'eau, électricité, faux plafonds, égouts, etc. sure béton, brique et métal.

MATÉRIAU BASE




GAS

Désignation: **FIXATION DIRECTE À GAZ**Codes: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**Référence: **FT GAS-fr**Date: **04/10/18**Misses à jour: **1**Page: **2 de 9**

1. GAMME

1.1 PISTOLETS

ITEM	CODE	PHOTO	DESCRIPTION
1	FG60GUN		Pistolet semi-automatique autonome. Cloueur à gaz SHOOTEX 60

1.2 CLOUS

ITEM	CODE	PHOTO	TAILLE	REVETEMENT	DESCRIPTION
1	FG-CL		De 2,6 x 15 mm à 2,6 x 58 mm		Clous standard
2	FG-CLH		De 3,1 x 17 mm à 3,1 x 32 mm		Clous pour matériaux durs
3	FG-PUL		De 2,6 x 15 mm à 2,6 x 40 mm		Clous standard pour d'autres modèles de pistolet.

1.3 ACCESSOIRES

ITEM	CODE	PHOTO	TAILLE	MATERIEL	DESCRIPTION
1	FG-PLET		M6 y M8		Clip de fixation pour tiges filetées
2	FG-IMAN		Ø intérieur 11,25 mm	--	Aimant
3	FG-ABRA		De Ø 15-18 à Ø 25-32		Collier à pression
4	FG-BASE		--		Base pour collier de serrage
5	FG-BAT		--	--	Batterie pour pistolet FP60GUN
6	FG-CAR		--	--	Chargeur pour pistolet FP60GUN
7	FG-GAS		--	--	Cartouche de gaz

GAS

 Désignation: **FIXATION DIRECTE À GAZ**

 Codes: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**


 Référence: **FT GAS-fr**

 Date: **04/10/18**

 Misses à jour: **1**

 Page: **3 de 9**

2. DONNES TECHNIQUES

CARACTERISTIQUE	UNITES	VALEUR
Poids (sans batterie)	[kg.]	3.68
Batterie	[kg.]	0.28
Dimensions	[mm]	453 / 119 / 381
Énergie tir	[J]	86
Niveau de Puissance Acoustique	[dB]	LPA=96
Ø Clous	[mm]	2.6 / 3.1
Longueur clous	[mm]	15 - 58
Clous par cartouche	-	10
Capacité chargeur clous	-	40 + 5
Cartouche à gaz	[ml]	70
Clous pour cartouche gaz	-	1.100
Type de batterie	-	Ni-Cd
Caractéristiques batterie	[V] / [mAh]	6 V / 2.000 mAh
Temps de charge batterie	[min]	90
Tirs/ batterie	-	5.000
NORME		
MARQUAGE DE CONFORMITÉ CE		
EN 12100-1-2004 EN 12100-2-2004		
EN 792-13-2000 de Directive 98/37/EC.		

GAS

Désignation: **FIXATION DIRECTE À GAZ**

Codes: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**

Référence: **FT GAS-fr**

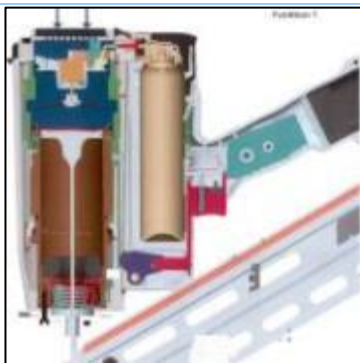
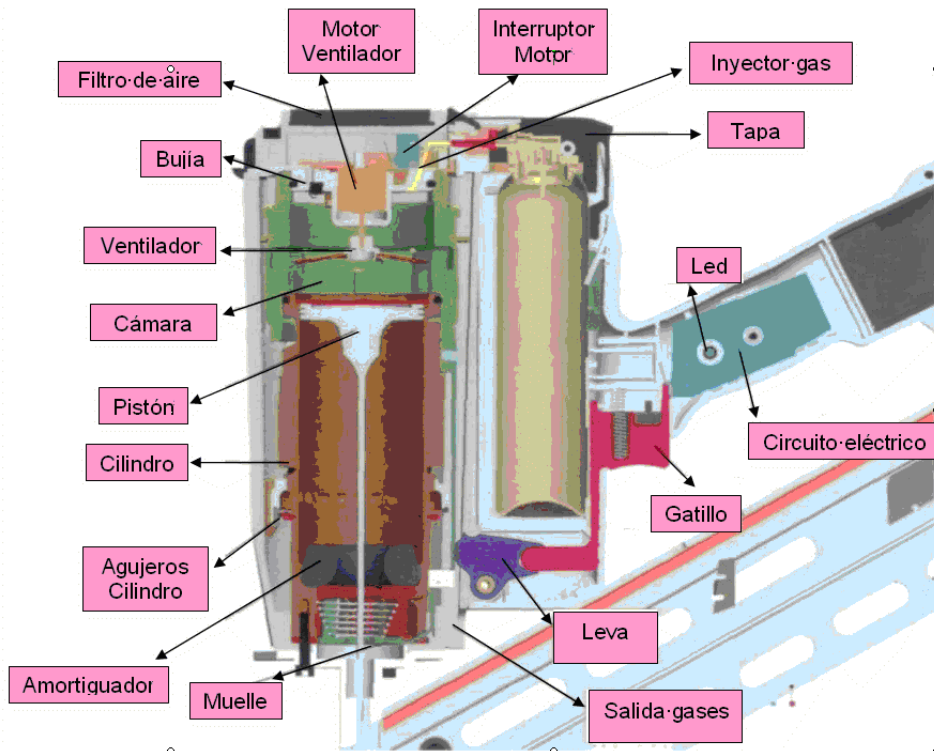
Date: **04/10/18**

Misses à jour: **1**

Page: **4 de 9**

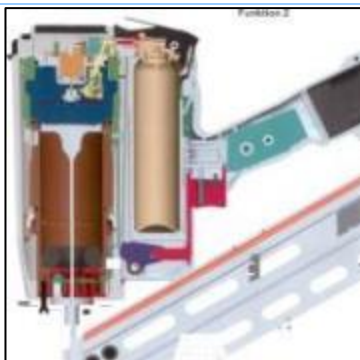
3. FONCTIONNEMENT ET MODE D'EMPLOI

3.1 FONCTIONNEMENT



DÉMARCHE 1

- Le piston se trouve sur la position supérieure
- L'air entre à travers le filtre
- Chambre de combustion avec air propre



DÉMARCHE 2

- Appliquez de la pression sur le canon
- Fermez la chambre de combustion
- Mettez en marche le ventilateur
- Injectez le gaz

GAS

Désignation: **FIXATION DIRECTE À GAZ**

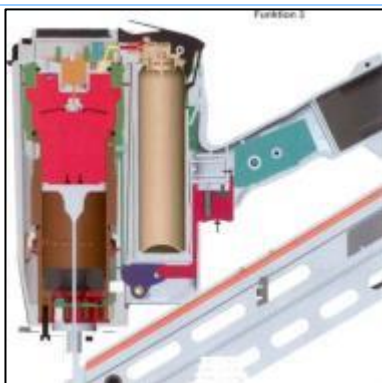
Codes: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**

Référence: **FT GAS-fr**

Date: **04/10/18**

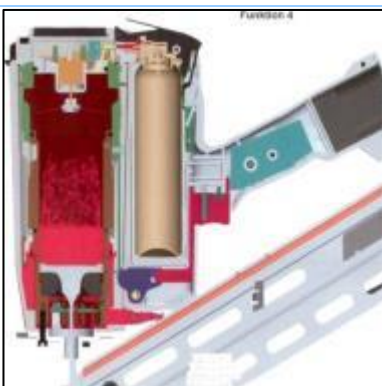
Misses à jour: **1**

Page: **5 de 9**



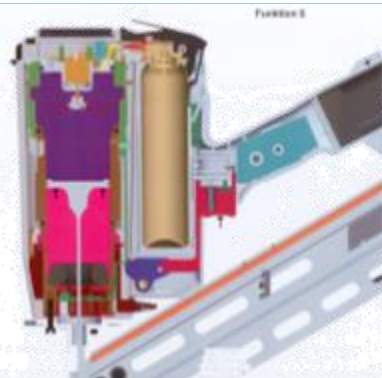
DÉMARCHE 3

- Appuyez sur la détente
- Une étincelle, qui provoque la combustion de gaz dans la chambre de combustion saute en appuyant le piston et la languette vers le bas



DÉMARCHE 4

- Une fois réalisée la combustion, le ventilateur continu à tourner.
- L'extraction de gaz brûlés se produit vers la partie inférieure et la chambre de combustion se réfrigère.



DÉMARCHE 5

- Le ventilateur continu à réfrigérer la chambre de combustion.
- Celui-ci crée un vide qui oblige le piston à monter, en retournant à sa position d'origine.

GAS

Désignation: **FIXATION DIRECTE À GAZ**

Codes: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**

Référence: **FT GAS-fr**

Date: **04/10/18**

Misses à jour: **1**

Page: **6 de 9**

3.1 MODE D'EMPLOI

	<p>Avant d'utiliser l'outil, veuillez lire la section Avertissements de sécurité</p>		<p>Assurez-vous que la pointe soit correctement alignée avec l'orifice de la pièce blanche du logement.</p>
	<p>Insérez en premier lieu la batterie INDEX avec la partie des contacts jusqu'à ce qu'elle soit complètement enclenchée.</p>		<p>Fermez le couvercle de la pile de combustible.</p>
	<p>Lorsque la batterie Index est insérée complètement chargée, la lumière de statut de la batterie ne s'allume pas.</p>		<p>L'outil a un dispositif de blocage de sécurité, qui permet de ne pas tirer lorsqu'il reste peu de clous dans le chargeur.</p>
	<p>Enlever le couvercle de la cartouche de gaz.</p>		<p>Appuyez le dispositif de sécurité contre la surface de travail, pour le gavage initial de la soupape de la cartouche à gaz, allumant en même temps le ventilateur. Toute nouvelle cartouche doit être gavée au préalable.</p>
	<p>Appuyez sur la face frontale de la soupape, jusqu'à l'enclenchement.</p>		<p>Avec le dispositif de sécurité contre la surface de travail, appuyez sur la détente. Une étincelle enflammera le mélange de combustible et air, activant l'ensemble du piston, clouant le clou.</p>
	<p>Appuyez sur la partie postérieure de la soupape jusqu'à l'enclenchement.</p>		<p>Levez l'outil et lâchez la détente, la chambre de combustion s'ouvrira, en laissant passer le gaz chaud et en refroidissant les pièces internes avec l'aide du ventilateur.</p>
	<p>La soupape est maintenant bien enclenchée dans la cartouche à gaz et peut être placée dans l'outil.</p>		<p>Avant d'essayer l'extraction d'un clou coincé, extraire la cartouche de gaz et la batterie.</p>
	<p>Ouvrir la porte de la cartouche de gaz placée dans la partie supérieure.</p>		<p>Ouvrez le couvercle du chargeur, retirez le clou coincé et refermez le couvercle.</p>
	<p>Avec la pointe de la cartouche face de l'outil, insérer l'ensemble cartouche-pointe.</p>		<p>Rechargez la cartouche de clous.</p>
	<p>Insérez les cartouches de clous dans le chargeur vers la partie arrière. Tirez de l'alimentation de clous vers l'arrière, jusqu'à le placer en poussant les clous.</p>		<p>Insérez à nouveau la pile de combustible et la batterie.</p>

GAS

 Désignation: **FIXATION DIRECTE À GAZ**

 Codes: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**

 Référence: **FT GAS-fr**

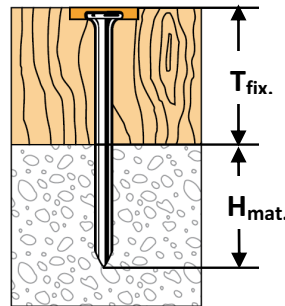
 Date: **04/10/18**

 Misses à jour: **1**

 Page: **7 de 9**

4. ÉLECTION DE LA LONGUEUR DES CLOUS


L'élection de la longueur des clous dépend de la profondeur de pénétration du clou dans le matériel de support. La profondeur de pénétration dépend, à la fois, de la résistance à la compression du béton ou à la résistance limite ultime de l'acier, indépendamment de l'épaisseur du matériau de support :



$$\text{Longueur totale clou} = T_{\text{fix.}} + H_{\text{mat}}$$


4.1 BÉTON

Si le matériel de support est le béton, dans le tableau suivant vous trouverez l'information sur la profondeur minimale de pénétration en relation à la résistance à la compression du béton:

	H_{mat} [mm]*	
	FGCLXX	FGCLHXX
	C12/15	25-28
	C20/25	20-22
	C25/30	15-20
	C30/37	15-18
	C40/50	---
	C50/60	---

4.2 ACIER

Si le matériel de support est l'acier, dans le tableau suivant vous trouverez l'information sur la profondeur minimale de pénétration en relation à la résistance limite ultime de l'acier:

	H_{mat} [mm]*	
	FGCLXX	FGCLHXX
	$f_{\text{uk}} = 350 \text{ N/mm}^2$	2
	$f_{\text{uk}} = 500 \text{ N/mm}^2$	2

*Les profondeurs indiquées ci-dessus sont à titre indicatives, des essais sur place sont conseillés.

GAS

Désignation: **FIXATION DIRECTE À GAZ**

Codes: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**

Référence: **FT GAS-fr**

Date: **04/10/18**

Misses à jour: **1**

Page: **8 de 9**

4.3 CONSEILS D'UTILISATION*

Les profondeurs indiquées ci-dessus sont à titre indicatives, des essais sur place sont conseillés.

* H_{mat} [mm]

Longueur clou mm	Matériau Base
15	Acier (min. 2mm)
20	Béton \geq H200 (C20/25)
25	Béton <H200 (C20/25)
30	

*Un test préalable est conseillé, car ces indications peuvent varier suivant la résistance du matériau de base, ainsi comme pour tout autre type d'applications.

5. RÉSISTANCES

5.1 RÉSISTANCES DANS LE BÉTON

Ø Diamètre canon [mm]	Profondeur minimale d'installation [mm]	Distance minimale entre les clous [mm]	Distance minimale au bord [mm]	C12/15		C20/25		C25/30		C30/37	
				Traction [kN]	Cisaillement [kN]	Traction [kN]	Cisaillement [kN]	Traction [kN]	Cisaillement [kN]	Traction [kN]	Cisaillement [kN]
2.6	16	100	75	0.31	0.58	0.33	0.40	0.36	0.44	0.38	0.49
2.6	19	100	75	0.36	0.71	0.4	0.76	0.58	0.93	0.69	1.11
2.6	22	100	75	0.36	0.85	0.4	0.85	0.58	0.98	0.69	1.11
2.6	25	100	75	0.36	0.58	0.4	0.93	0.58	1.02	0.69	1.11

- 1) Les capacités de charge permises, sont calculées en utilisant un coefficient de sécurité de 5 ou supérieur. Des coefficients de sécurité de 10 ou supérieur devront être pris en considération suivant l'application, tels que les risques pour la vie ou les travaux élevés

1 kN \approx 100 kg

GAS

 Désignation: **FIXATION DIRECTE À GAZ**

 Codes: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**

 Référence: **FT GAS-fr**

 Date: **04/10/18**

 Misses à jour: **1**

 Page: **9 de 9**

5.2 RÉSIDENCES DANS LE BÉTON ALLÉGÉ

Ø Diamètre canon [mm]	Profondeur minimale d'installation [mm]	Distance minimale entre les clous [mm]	Distance minimale au bord [mm]	C20/25		C25/30		C30/37	
				Traction [kN]	Cisaillement [kN]	Traction [kN]	Cisaillement [kN]	Traction [kN]	Cisaillement [kN]
2.6	16	100	150	0.44	0.53	0.49	0.85	0.49	1.13
2.6	19	100	150	0.49	0.56	0.53	0.85	0.53	1.16
2.6	22	100	150	0.49	0.58	0.53	0.85	0.53	1.18

- 1) Les capacités de charge permises, sont calculées en utilisant un coefficient de sécurité de 5 ou supérieur. Des coefficients de sécurité de 10 ou supérieur devront être pris en considération suivant l'application, tels que les risques pour la vie ou les travaux élevés.

5.3 RÉSIDENCES DANS LE ACIER ASTM A-36 ^{1,2,3}

Ø Diamètre canon [mm]	Profondeur minimale d'installation [mm]	Distance minimale entre les clous [mm]	Distance minimale au bord [mm]	Traction [kN]			Cisaillement [kN]		
				3 mm	4 mm	5 mm	3 mm	4 mm	5 mm
2.6	passer à travers	13	25	0.44	0.53	0.49	0.85	0.49	1.13

- 1) La totalité de la pointe du clou doit traverser l'acier, pour obtenir des valeurs indiquées dans ce tableau.
 2) Les valeurs de Traction et Cisaillement correspondent uniquement aux clous. Le matériau base de l'installation doit être testé séparément, suivant les critères acceptés.
 3) L'acier doit respecter les spécifications de la ASTM A36 con F y = 248kN/mm².