

# POL

Denominación: FIJACION DIRECTA CON POLVORA

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

Referencia: FT POL-es

Fecha: 09/01/20

Revisión: 3

Página: 1 de 13



FP08GUN



FP12GUN



FP-CG 08



FP-CL 08



FP-AP 08



FP-AM 08



FP-CR 08



FP-PI 08



FP-IP



FP-PISPL08



FP-PISCL08



FP-CG12



FP-CL12



FP-CGD12



FP-CLD12



FP-CT12



FP-CR



FP-PISCL12



FP-PICM12



FP-PISCT12

# POL

Denominación: FIJACION DIRECTA CON POLVORA

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

Referencia: FT POL-es

Fecha: 09/01/20

Revisión: 3

Página: 2 de 13

## CARACTERISTICAS

- Pistola semiautomática con pistón.
- Fijación indirecta a baja velocidad.
- Sistemas de seguridad incorporados que garantizan una buena calidad y funcionamiento.
- Regulador de potencia.
- Bajo retroceso
- Silenciador incorporado

## MATERIAL BASE



## EJEMPLOS DE APLICACION

- Fijación de acero a hormigón, entre placas, pletinas de cuelgue y clavos roscados, etc.

## MALETINES



# POL

Denominación: FIJACION DIRECTA CON POLVORA

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

Referencia: FT POL-es

Fecha: 09/01/20

Revisión: 3























Página: 3 de 13

## 1. GAMA

### 1.1 PISTOLAS

ITEM	CÓDIGO	FOTO	DIAMETRO DEL CAÑÓN	DESCRIPCION
1	FP08GUN		Ø8 mm	Pistola semiautomática de impulsores con pólvora con regulador de potencia.
2	FP12GUN		Ø12 mm	Pistola semiautomática de impulsores con pólvora con regulador de potencia.

### 1.2 CLAVOS

ITEM	CÓDIGO	FOTO	MEDIDA	RECUBRIMIENTO	DESCRIPCION
1	FP-CG 08		De 3,8 x 16 mm hasta 3,8 x 19 mm		Clavo grafilado con arandela de goma
2	FP-CL 08		De 3,8 x 16 mm hasta 3,8 x 70 mm		Clavo estándar con arandela de goma
3	FP-AP 08		De 3,8 x 51 mm		Clavo estándar con arandela plástica
4	FP-AM 08		De 3,8 x 37 mm hasta 3,8 x 51 mm		Clavo estándar con arandela metálica
5	FP-CR 08		De 3,8 x 12 mm hasta 3,8 x 27 mm		Clavo estándar con rosca métrica en un extremo
6	FP-PI 08		3,8 x 16 mm		Clavo estándar con goma y clip abrazadera
7	FP-CG12		De 3,8 x 16 mm hasta 3,8 x 19 mm		Clavo grafilado con arandela metálica
8	FP-CL12		De 3,8 x 22 mm hasta 3,8 x 47 mm		Clavo estándar con arandela metálica
9	FP-CGD12		De 3,8 x 16 mm hasta 3,8 x 19 mm		Clavo grafilados con arandela doble metálica y plástica
10	FP-CLD12		De 3,8 x 22 mm hasta 3,8 x 47 mm		Clavo estándar con arandela doble metálica y plástica
11	FP-CT12		3,8 x 16 mm		Clavo para instalación de falsos techos

# POL

Denominación: **FIJACION DIRECTA CON POLVORA**

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



Referencia: **FT POL-es**

Fecha: **09/01/20**

Revisión: **3**

Página: **4 de 13**

## 1.3 IMPULSORES

ITEM	CÓDIGO	FOTO	POTENCIA	COLORES	UNIDADES POR PEINE
1	FP-IP		Potencia 4 y 6	Amarillo y Rojo	10
2	FP-CR		Potencia 4 y 6	Amarillo y Rojo	10

## 1.4 PISTONES

ITEM	CÓDIGO	FOTO	DETALLE	DESCRIPCION
1	FP-PISCL08			Pistón para FP08GUN. Válido para clavos con cabeza cóncava: FP-AP
2	FP-PISPL08			Pistón para FP08GUN. Válido para clavos con cabeza plana: FP-CG/FP-CL/FP-AM/FP-CR/FP-PI
3	FP-PISCL12			Pistón para FP12GUN. Válido para clavos con cabeza cóncava: FP-CG/FP-CGD/FP-CLD/FP-CLD
4	FP-PISCM12			Pistón para FP12GUN. Válido para clavos con rosca métrica para instalación de abrazaderas
5	FP-PISCT12			Pistón para FP12GUN. Válido para clavos para instalación de falsos techos: FP-CT

# POL

Denominación: **FIJACION DIRECTA CON POLVORA**

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

Referencia: **FT POL-es**

Fecha: **09/01/20**

Revisión: **3**

Página: **5 de 13**

## 2. DATOS DE INSTALACION

### 2.1 FP-CG 08

#### Clavo grafilado con arandela de goma



##### Características

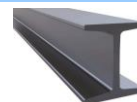
- Goma roja incorporada.
- Grafilado para fijacion en metal. (Vigas, chapas, etc.)
- Usar pistón FPPISCL08

##### Recubrimiento



Cincado

##### Material base



Viga IPN



Chapa

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLANO
FPCG0816	3,8	10	16	
FPCG0819	3,8	10	19	

### 2.2 FP-CL 08

#### Clavo estándar con arandela de goma



##### Características

- Goma roja incorporada.
- Variedad de longitudes
- Usar pistón FPPISCL08

##### Recubrimiento



Cincado

##### Material base



Hormigón



Hormigón Armado

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLANO
FPCL0816	3,8	10	16	
FPCL0819	3,8	10	19	
FPCL0825	3,8	10	25	
FPCL0827	3,8	10	27	
FPCL0832	3,8	10	32	
FPCL0838	3,8	10	38	
FPCL0844	3,8	10	44	
FPCL0851	3,8	10	51	
FPCL0857	3,8	10	57	
FPCL0864	3,8	10	64	
FPCL0870	3,8	10	70	

# POL

Denominación: **FIJACION DIRECTA CON POLVORA**

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

Referencia: **FT POL-es**

Fecha: **09/01/20**

Revisión: **3**

Página: **6 de 13**

## 2.3 FP-AP 08

### Clavo estándar con arandela de plástico

	Características	Recubrimiento	Material base	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arandela de plástico de 66 mm</li> <li>- Usar pistón FPPISCL08</li> </ul>	 Cincado	 Hormigón	 Hormigón Armado

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	L (mm)	Ø A (mm)	PLANO
FPAP08516 6	3,8	51	66	

## 2.4 FP-AM 08

### Clavo estándar con arandela metálica

	Características	Recubrimiento	Material base	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Goma roja incorporada.</li> <li>- Arandela metálica de 36 mm</li> <li>- Usar pistón FPPISCL08</li> </ul>	 Cincado	 Hormigón	 Hormigón Armado

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	Ø A (mm)	PLANO
FPAM0837	3,8	10	37	36	
FPAM0851	3,8	10	51	36	

# POL

Denominación: **FIJACION DIRECTA CON POLVORA**

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

Referencia: **FT POL-es**

Fecha: **09/01/20**

Revisión: **3**

Página: **7 de 13**

## 2.5 FP-CR 08

### Clavo roscado con arandela de goma



- Características**
- Goma roja incorporada.
  - Rosca metrica
  - Usar pistón FPPISCL08



Cincado



Hormigón



Hormigón Armado

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	M	PLANO
FPCR0812	3,8	10	12	M6	
FPCR0822	3,8	10	22	M6	
FPCR0827	3,8	10	27	M6	

## 2.6 FP-PI 08

### Clip abrazadera con clavo y goma roja



- Características**
- Goma roja incorporada.
  - Clip abrazadera de 13 mm
  - Usar pistón FPPISCL08



Cincado



Hormigón



Hormigón Armado

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	C (mm)	PLANO
FPII081613	3,8	10	16	13	

# POL

Denominación: **FIJACION DIRECTA CON POLVORA**

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

Referencia: **FT POL-es**

Fecha: **09/01/20**

Revisión: **3**

Página: **8 de 13**

## 2.7 FP-CG 12

### Clavo grafilado con arandela metálica



#### Características

- Arandela metálica.
- Grafilado para fijación en metal. (Vigas, chapas, etc.)
- Usar pistón FPPISCL12

#### Recubrimiento



Cincado

#### Material base



Viga IPN

Chapa

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLANO
FPCG1612	3,8	12	16	
FPCG1912	3,8	12	19	

## 2.8 FP-CL 12

### Clavo estándar con arandela metálica



#### Características

- Arandela metálica.
- Variedad de longitudes
- Usar pistón FPPISCL12

#### Recubrimiento



Cincado

#### Material base



Hormigón

Hormigón Armado

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLANO
FPCL2212	3,8	12	22	
FPCL2712	3,8	12	27	
FPCL3212	3,8	12	32	
FPCL3712	3,8	12	37	
FPCL4212	3,8	12	42	
FPCL4712	3,8	12	47	



# POL

Denominación: **FIJACION DIRECTA CON POLVORA**

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

Referencia: **FT POL-es**

Fecha: **09/01/20**

Revisión: **3**

Página: **9 de 13**

## 2.9 FP-CGD 12

### Clavo grafilado con arandela doble, metálica y plástica



#### Características

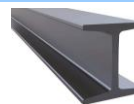
- Arandela metálica y plástica
- Grafilado para fijación en metal. (Vigas, chapas, etc.)
- Usar pistón FPPISCL12

#### Recubrimiento



Cincado

#### Material base



Viga IPN

Chapa

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLANO
FP CGD1612	3,8	12	16	
FP CGD1912	3,8	12	19	

## 2.10 FP-CLD 12

### Clavo estándar con arandela doble, metálica y plástica



#### Características

- Arandela metálica y plástica.
- Variedad de longitudes
- Usar pistón FPPISCL12

#### Recubrimiento



Cincado

#### Material base



Hormigón



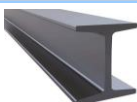
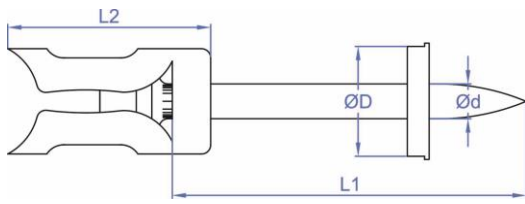
Hormigón Armado

#### Datos de Instalación

Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L (mm)	PLANO
FPCLD2212	3,8	12	22	
FPCLD2712	3,8	12	27	
FPCLD3212	3,8	12	32	
FPCLD3712	3,8	12	37	
FPCLD4212	3,8	12	42	
FPCLD4712	3,8	12	47	

# POL

Denominación: <b>FIJACION DIRECTA CON POLVORA</b>	Códigos: <b>FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS</b>		
Referencia: <b>FT POL-es</b>	Fecha: <b>09/01/20</b>	Revisión: <b>3</b>	Página: <b>10 de 13</b>

2.9		FP-CGD 12				Clavo para instalación de falsos techos	
		<b>Características</b> - Arandela plástica. - Extensión para fijacion de falsos techos. - Usar pistón FPPISCT12		<b>Recubrimiento</b>  Cincado		<b>Material base</b>  Viga IPN      Chapa	
		<b>Datos de Instalación</b>					
Código	Ø d (mm)	Ø D (mm)	L1 (mm)	L2 (mm)	PLANO		
FPCGD1612	3,8	12	32	22			

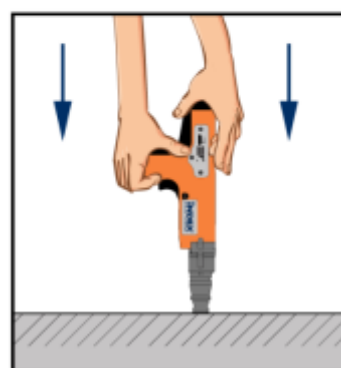
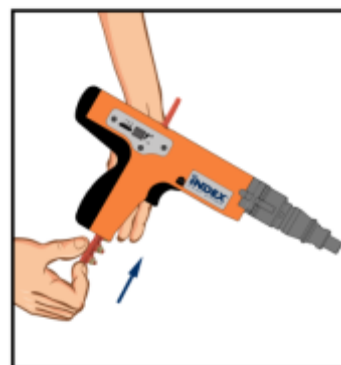
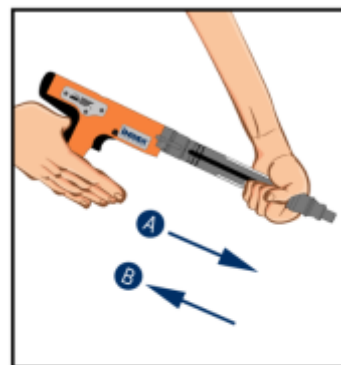
# POL

Denominación: **FIJACION DIRECTA CON POLVORA**Códigos: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**Referencia: **FT POL-es**Fecha: **09/01/20**Revisión: **3**Página: **11 de 13**

## 3. MODO DE EMPLEO

### 3.1 FP08GUN

1. Tras comprobar que la pistola no esté cargada, apúntela en una dirección segura y compruebe que el cañón esté totalmente extendido. Esto asegura que el pistón se encuentra en posición correcta para la próxima operación de fijación.
2. Tirar rápida y enérgicamente del portaclavos hacia el exterior [A]. Insertar un clavo en el interior del portaclavos con su punta hacia fuera, hasta que la punta haya entrado totalmente. Retraer enérgicamente el portaclavos hacia el interior del cuerpo de la pistola hasta colocarlo en posición fija [B].
3. Inserte un peine de 10 impulsores en la parte inferior del mango y empújelo hasta que la parte exterior del peine quede enrasada con la parte inferior del mango.
4. Sostenga la pistola con ambas manos perpendicularmente (90°) a la superficie de trabajo y presione firmemente para contraerla totalmente. Mantenga una presión firme hacia abajo sobre la pistola con ambas manos y accione el gatillo para que detone la carga y se produzca el clavado del elemento de fijación.
5. Afloje suave y paulatinamente la presión sobre la pistola una vez completada la operación de fijación, y observe que la pistola queda liberada. Para una nueva fijación repita los pasos 2,3 y 4.

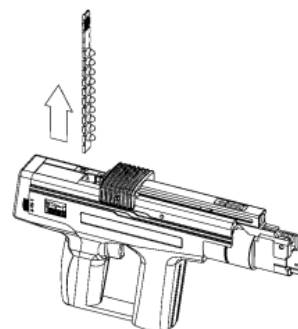
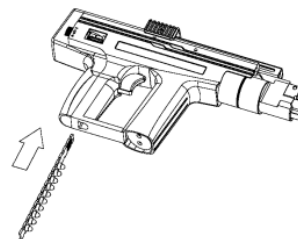
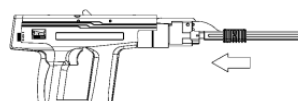
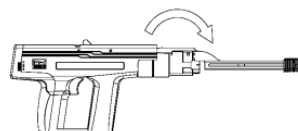
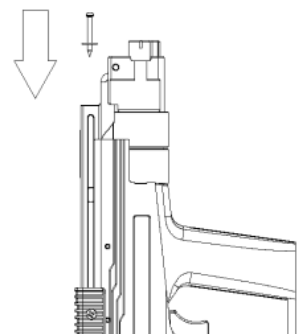


# POL

Denominación: **FIJACION DIRECTA CON POLVORA**Códigos: **FP08GUN, FP12GUN, FP-CG, FP-CL, FP-AP, FP-AM, FP-CR, FP-PI, FP-CGD, FP-CLD, FP-CT, FP-PIS**Referencia: **FT POL-es**Fecha: **09/01/20**Revisión: **3**Página: **12 de 13**

## 3.1 FP12GUN

1. Sostenga la herramienta con la boca hacia arriba. Inserte el clavo de fijación primero en la palanca de carga y déjelo deslizar hacia abajo.
2. Tire firmemente para liberar y mueva la palanca de amartillar hasta que esté alineado con la boca.
3. Tire hacia atrás de la palanca de amartillar tanto como pueda. Esto coloca el clavo correctamente en la guía. Vuelva a colocar el mango y la palanca de amartillar de pivote en su posición original.
4. Inserte una tira de carga en la pistola desde la parte inferior de la guía de la carcasa hasta que el borde inferior esté con la parte inferior de la carcasa.
5. Verifique la regulación de potencia. El indicador en la posición trasera (3) significa potencia máxima.
6. Sostenga la pistola perpendicular a la superficie de trabajo. Presione la pistola contra la superficie por completo y apriete el gatillo.
7. Repita los pasos 1 a 6 hasta que se hayan disparado las diez cargas en la tira.
8. Tire de la carga disparada desde la parte superior de la herramienta y repita toda la secuencia hasta que se realicen todas las fijaciones deseadas.



# POL

Denominación: **FIJACION DIRECTA CON POLVORA**

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

Referencia: **FT POL-es**

Fecha: **09/01/20**

Revisión: **3**

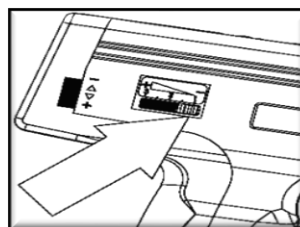
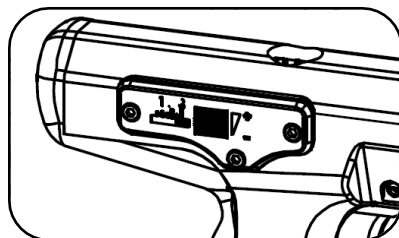
Página: **13 de 13**

## 4. SELECCIÓN DE POTENCIA

El nivel de potencia de los impulsores viene indicado por su número y por el color del peine:

### SELECCIÓN DE POTENCIA

Referencia	Número	Color	Potencia	Aplicación
FPP4AM	2	Amarillo	Media	Hormigón < 350 kg/cm <sup>2</sup> Mampostería maciza
FPP5RO	3	Rojo	Alta	Hormigón > 350 kg/cm <sup>2</sup> Acero

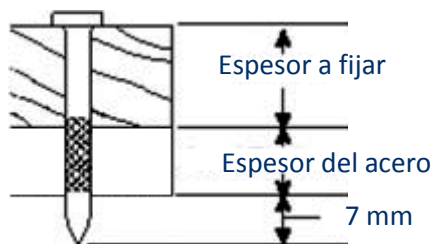


Realice siempre una fijación de prueba usando primero una carga de nivel de potencia más bajo (amarillo).

La selección de potencia se realiza ajustando la ruleta situada en el lateral de la pistola siendo 1 la potencia más baja.

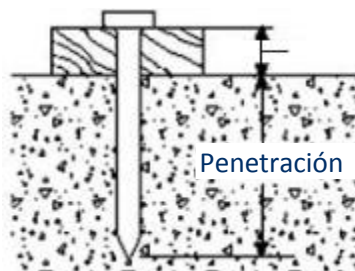
## 5. ELECCION DE LONGITUD DE CLAVOS

### 5.1 ACERO



**Longitud clavo = 7 mm + Espesor a fijar + Espesor de acero**

### 5.1 HORMIGON



**Longitud total clavo = Espesor a fijar + Penetración**