



# 14. Herramientas energizadas

## ▶ Consejos de seguridad 570



## ▶ Máquinas eléctricas sin cable 571



## ▶ Llaves de impacto 574



## ▶ Trinquetes 580



## ▶ Atornilladoras - Taladradoras 581



## ▶ Lijadoras 582



## ▶ Esmeriladoras 586



## ▶ Radiales 588



## ▶ Esmeriladoras tronzadoras angulares 589



## ▶ Lustradora de ángulo 591



## ▶ Martillos cincel 592



## ▶ Sierras 592



## ▶ Otras máquinas 594



Roedora.....	594
Cuchilla para parabrisas .....	594
Fresadora de punto de soldadura.....	595
Pistola de cartucho.....	595
Remachadora.....	596
Lápiz marcador .....	596
Rasqueta de agujas.....	596
Pistola de aire comprimido.....	597

## ▶ Conexión red 597



Filtros - Reguladores - Lubricadores .....	597
Racores y tuberías.....	598



***Prestaciones profesionales*****Los productos +**

- ▶ **Potencia**
- ▶ **Autonomía**
- ▶ **Solidez**
- ▶ **Ligereza**
- ▶ **Conexión batería máquina por raíl deslizante**
- ▶ **Baterías Ni-MH: duración y autonomía**



*Combinación de vanguardia aluminio – composite*

**Los productos +**

- ▶ Potencia
- ▶ Silencio
- ▶ Ligereza
- ▶ Duración



**N** ▶ **575**





## Su seguridad, lo primero



- Las herramientas energizadas FACOM cumplen con la directiva sobre máquinas 98/37/CE.
- Las máquinas neumáticas FACOM cumplen con la norma europea de seguridad sobre las máquinas neumáticas EN 792.
- Las máquinas eléctricas con batería FACOM cumplen con la norma europea de herramientas electroportátiles sin cable EN 60745.

### Para mayor seguridad le recomendamos :

- Llevar gafas de protección (Ver página 603) ►
- Llevar guantes y máscaras de protección (Ver página 604) ►
- Emplear exclusivamente vasos y accesorios Impact para las herramientas de impacto (Ver página 243) ►
- Conservar las protecciones originales (cárter, gatillo de seguridad...)
- Cortar la alimentación antes de actuar en las herramientas



### INFO

**N.m**



Para medir la potencia de nuestras llaves de impacto necesitamos trabajar en condiciones constantes e ideales de laboratorio. El par **dinámico máximo** y el **par dinámico aconsejado** son los que medimos en estas condiciones. Le permitirán comparar los valores de diferentes máquinas. Estos valores son difícilmente alcanzables en condiciones de empleo normal de taller. Es la razón de medir también la capacidad de nuestras máquinas en las condiciones estándar de taller. **Es el par estático garantizado.**



# Taladros-atornilladores eléctricos

**Nuevo**

**GAMA CORDLESS**

## POTENCIA Y RENDIMIENTO PROFESIONALES

POTENCIA

AUTONOMÍA

SOLIDEZ



### 1 ILUMINACIÓN INTEGRADA

- Visibilidad perfecta en las zonas de trabajo mal iluminadas.
- Iluminación blanca, de contraste y dirigida.



### 2 GATILLO CON VARIADOR DE VELOCIDAD

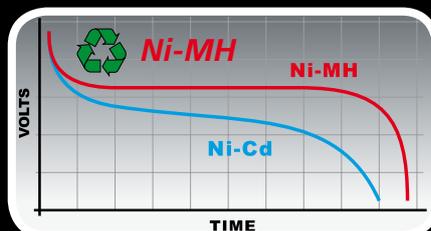
- Control de la velocidad y la potencia para la protección del ensamblaje.
- Aproximación óptima, precisión y control total.

### 3 BATERÍAS Ni-MH : ENERGÍA LIMPIA Y EFICAZ

- Sin efecto memoria : duración y autonomía incrementadas.
- Potencia constante y siempre disponible hasta la completa descarga de la batería.
- Potencia instantánea superior para un desbloqueo rápido.
- Más ligera que una batería Ni-Cd (de potencia equivalente).
- Respetuosas con el medio ambiente y conformes con la nueva Directiva Europea de 2006.

### 4 SISTEMA SLIDING LOCK

- Conexión batería-máquina con bloqueo por rail deslizante.
- Fiabilidad, solidez y duración de los contactos eléctricos.
- El sistema "Sliding Lock" garantiza un paso de corriente óptimo.



### 7 Inversor de rotación

### 6 Ergonomía Facom

- Compacto y ligera.
- Dos materiales : vibración reducida y excelente comodidad de trabajo.
- Agarre cómodo y firme.

### 5 Parachoques

- Mayor resistencia a los impactos gracias a las protecciones de caucho integradas.
- Protección de la máquina y de su entorno.
- Prevención de deslizamientos en superficies inclinadas.



SLIDING LOCK



## Llave de impacto de 1/2" con batería - 19,2 V

### CL.C1913

- Una herramienta siempre disponible para reparaciones rápidas en el sitio.
- Motor de última generación potente y fiable con una tensión de 19,2 V.
- Gatillo con variador de velocidades para dosificar la velocidad de giro y controlar la potencia.
- Escobillas desmontables y accesibles : mantenimiento simple e iN.mediato.
- Sistema de iluminación integrado para una perfecta visibilidad en las zonas de trabajo mal iluminadas.
- Conexión batería-herramienta por medio de "raíles deslizantes" : fiabilidad, solidez y durabilidad de los contactos eléctricos.
- Baterías de tecnología Ni-MH.
- Parachoques de elastómero integrados.
- Uso con vasos FACOM de la serie Impact (NS).

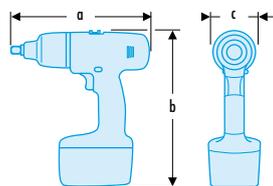
Contenido de la composición CL.C1913

- Llave de impacto : CL.C1913D - Cargador universal : CL.CH919

- 2 baterías Ni-MH : CL.BA19 - Manual de instrucciones

• Peso de la herramienta + batería : 3,1 kg.

	□	a	b	c	ΔΔ
	"	mm	mm	mm	kg
CL.C1913	1/2	252	199	75,5	6,2



## impacto de 1/2" 19.2V

### CL.C1913

#### Características técnicas

Par dinámico máximo (N.m)	330
Par estático garantizado (N.m)	220
Velocidad en vacío (r.p.m.)	2000
Frecuencia de golpe nominal (impactos/min)	1600
Escobillas intercambiables	Sí
Luz	Sí
Variador electrónico	Sí

#### Batería

Tensión de la batería (V)	19,2
Capacidad de la batería (Ah)	2,6
Tecnología de la batería	Ni-MH
Tiempo de carga aprox. (min)	1h30

#### Dimensiones

Longitud(mm)	252
Altura (mm)	199
Peso con batería (kg.)	3,2



### Libertad y potencia.



- Par máximo de 330 N.m y 2500 impactos por minuto.
- Libertad de movimiento dentro y fuera del taller sin arrastrar tubo.
- Solución rápida de problemas en obra.
- Más de 300 desbloques en completa autónomo gracias a las 2 baterías Ni-MH.

## Cargador universal inteligente

### CL.CH919

- Un único cargador para todas las baterías FACOM : de 9,6 a 19,2 V, Ni-MH o Ni-CD.
- Carga rápida.
- Detención de la carga en el momento óptimo gracias a la tecnología Delta Volt (DV).
- Control del nivel de carga y modo "mantenimiento" para garantizar la duración de las baterías.

	Tensión Voltios	Tecnología	a	b	c	ΔΔ
			mm	mm	mm	g
CL.CH919	de 9,6 à 19,2 DC	Ni-Mh et Ni-Cd	180	116	67	600



# Taladros-atornilladores eléctricos

## Taladro-atornillador con batería 13mm / 14,4V

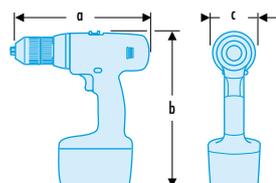
### CL.P1413

- Gatillo con variador de velocidades para dosificar la velocidad de giro y controlar la potencia.
- Permite iniciar o parar un atornillado sin riesgo de sobrepar : aproximación óptima, precisión y protección del ensamblaje.
- Sistema de iluminación integrado para una perfecta visibilidad en las zonas de trabajo mal iluminadas.
- Conexión batería-herramienta por "raíles deslizantes" : fiabilidad, solidez y durabilidad de los contactos eléctricos.
- Parachoques de elastómero integrados.
- Uso con puntas FACOM de la serie "6".

Contenido de la composición CL.P1413

- Taladro destornillador : CL.P1413D - Cargador universal : CL.CH919.

- 2 baterías Ni-MH : CL.BA14 - Manual de instrucciones.



	a	b	c	$\Delta\Delta$
	mm	mm	mm	kg
CL.P1413	232	199	64	4,9



## Taladros-atornilladores 14 voltios



CL.P1413

### Maniobrabilidad y ligereza.



- *Agarre cómodo y firme.*
- *Mango elaborado en dos materiales : vibración reducida y excelente comodidad de trabajo.*

### Solidez y movilidad.

- *Fiabilidad profesional : uso intensivo y aplicaciones difíciles.*
- *Mandril de 13mm y mordazas al carburo para trabajos pesados.*

Características técnicas	CL.P1413
Par máx. atornillado en fuerza (N.m)	44
Par máx. atornillado con suavidad (N.m)	24
Velocidad en vacío, 1.ª velocidad (r.p.m.)	340
Velocidad en vacío, 2.ª velocidad (r.p.m.)	1180
Variador electrónico	Si
Mandril automático	Si
Mordazas al carburo	Si
Nivel de ajuste de par	16+1
Batería	
Tensión (V)	14,4
Capacidad (Ah) de la batería	2,6
Tecnología de la batería	Ni-MH
Tiempo de carga aprox. (min)	1h30
Diámetro de perforación	
Ø de perforación en madera máx. (mm)	35
Ø de perforación en aceros máx. (mm)	13

## CL.BA Baterías

- Baterías Ni-MH : energía limpia y eficaz.

	Tensión Voltios	Para	Tecnología	Capacidad Ah	$\Delta\Delta$ kg
CL.BA19	19,2 DC	CL.C1913D	Ni-Mh	2,6	1,1
CL.BA14	14,4 DC	CL.V146D et CL.P1413D	Ni-Mh	2,6	0,8



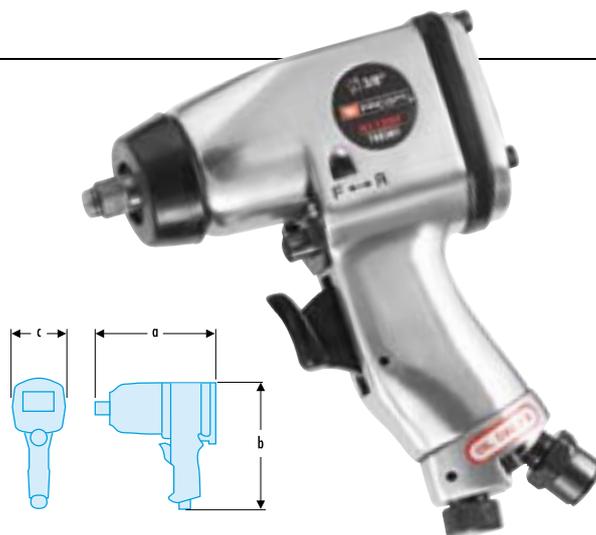
## ► Llaves de impacto

### Llave de impacto 3/8"

#### NJ.1300F

- Variador de velocidad.
- Moleta de ajuste de presión.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Velocidad en vacío : 12.500 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 7 - 68 N.m.
- Par dinámico máximo : 102 N.m.
- Par estático garantizado : 82 N.m.
- Impactos / minuto : 600.
- Consumo medio de aire : 85l/min.
- Rosca de admisión: 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.

	a	b	c	$\Delta\Delta$
	mm	mm	mm	kg
<b>NJ.1300F</b>	137	167	49	1,24



### Llave de impacto 3/8"

#### NJ.2000F

- Cáster acero y composite para una excelente resistencia del mecanismo y una gran ligereza.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Par de trabajo elevado.
- Velocidad en vacío : 10.000rpm.
- Par dinámico recomendado : 30-300.
- Par dinámico máximo : 380 N.m.
- Par estático garantizado : 205 N.m.
- Impactos / minuto : 1510.
- Consumo medio de aire : 119l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- 3 posiciones de ajuste en sentido del apriete.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Presión de utilización : 6,2 bares.

	a	b	c	$\Delta\Delta$
	mm	mm	mm	kg
<b>NJ.2000F</b>	157	165	58	1,26



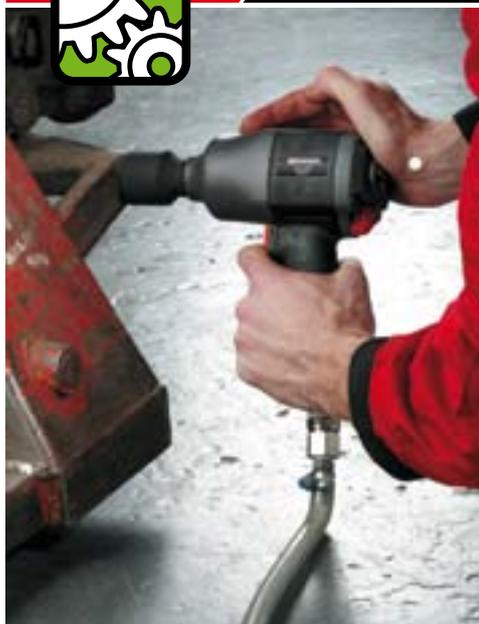
## Características de las llaves de impacto

Referencia	NJ.1300F	NJ.2000F	NS.1010F	NS.1090LF	NS.1800F
Cuadrado de arrastre	3/8"	3/8"	1/2"	1/2"	1/2"
Velocidad en vacío (r.p.m.)	12 500	10 000	8 000	8 000	8 000
Par dinámico recomendado (N.m) :	7 - 68	30 - 300	30 - 500	30 - 500	65 - 550
Par dinámico máximo (N.m)	102	380	610	610	813
Par estático garantizado (N.m)	82	205	400	320	380
Impactos/minuto	600	1 510	1 100	1 100	1 200
Peso (kg)	1,24	1,3	2,6	2,82	2,25
Longitud (mm)	137	157	187	239	180
Consumo medio de aire (l/min)	85	119	113	113	138
Rosca de admisión (")	1/4	1/4	1/4	1/4	1/4
Ø int.flexible (mm)	10	10	10	10	10
Presión de utilización (bares) :	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2



## Llave de impacto NS.1800F

### NUEVA COMBINACIÓN : POTENCIA, SILENCIO Y LIGEREZA



Sistema de circulación de aire inédito que incrementa la potencia de la llave en más de un 10%

Cuerpo de composite :  
• Ahorro de tiempo :  
óptimo

Mangos  
antideslizamiento

Escape  
en el mango

### Mecanismo de golpe con martillos gemelos.

Mecanismo doble golpe exclusivo :

- Equilibrio mejorado.
- Más potencia.
- Mayor duración.



Regulador  
de aire/inversor  
4 posiciones.

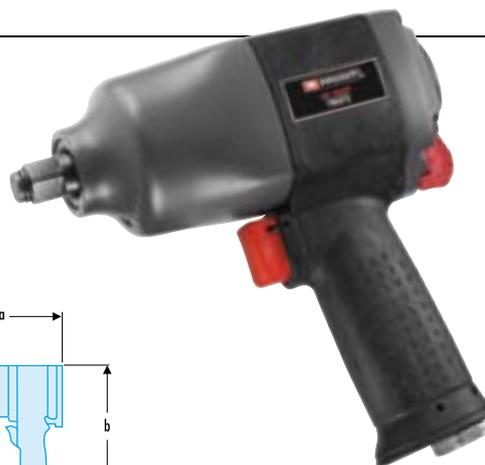
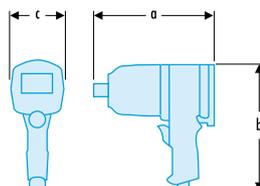


## Llave de impacto 1/2" composite

### NS.1800F

- Cuerpo mixto en aluminio y composite para un incremento de peso.
- Moleta de ajuste de presión y de inversión de rotación.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Velocidad en vacío : 8000 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 65 - 550 N.m.
- Par dinámico máximo : 813 N.m.
- Par estático garantizado : 380 N.m.
- Impactos / minuto : 1200.
- Consumo medio de aire : 138l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.

	a	b	c	ΔΔ
	mm	mm	mm	kg
NS.1800F	180	183	69	2,25



## Llave de impacto 1/2"

### NS.1010F

- Variador de velocidad.
- Moleta de ajuste de presión 5 posiciones.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Velocidad en vacío : 8000 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 30 - 500 N.m.
- Par dinámico máximo : 610 N.m.
- Par estático garantizado : 400 N.m.
- Impactos / minuto : 1100.
- Consumo medio de aire : 113l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.

	a	b	c	$\Delta\Delta$
	mm	mm	mm	kg
<b>NS.1010F</b>	187	188	69	2,6



## Llave de impacto 1/2" eje largo

### NS.1090LF

- Modelo eje largo.
- Moleta de ajuste de presión 5 posiciones.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Velocidad en vacío : 8000 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 30 - 500 N.m.
- Par dinámico máximo : 610 N.m.
- Par estático garantizado : 320 N.m.
- Impactos / minuto : 1100.
- Consumo medio de aire : 113l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.

	a	b	c	$\Delta\Delta$
	mm	mm	mm	kg
<b>NS.1090LF</b>	239	188	69	2,8



## Composición llave de impacto 1/2"

### NS.1010AE

- Composición muy completa.
- Localización de la apertura del vaso.
- Caja compacta.
- Entregada en caja BP.NS990CE (326x295x106mm) y bandeja PL.451.
- Incluye :
  - 1 llave de impacto 1/2" NS.1010F.
  - 13 vasos NS.10A, 11A, 12A, 13A, 14A, 16A, 17A, 18A, 19A, 21A, 22A, 24A, 27A.
  - 1 cardán NS.215A.
  - 1 articulación NS.240A.
  - 1 racor rápido NBB.103.
  - 3 anillas y 3 pasadores de seguridad (BA y GA).
- $\Delta\Delta$  : 6,11kg.



## Composición llave de impacto 1/2"

### NS.1800FE

- Composición muy completa.
  - Localización de la apertura del vaso.
  - Caja compacta.
  - Entregada en caja BP.NS990CE (326x295x106mm) y bandeja PL.451.
  - Incluye :
    - 1 llave de impacto 1/2" NS.1800F.
    - 13 vasos NS.10A, 11A, 12A, 13A, 14A, 16A, 17A, 18A, 19A, 21A, 22A, 24A, 27A.
    - 1 alargadera NS.215A.
    - 1 cardán NS.240A.
    - 1 racor rápido NBB.103.
    - 3 anillas y 3 pasadores de seguridad (BA y GA).
- ΔΔ : 5,52kg.



## ▶▶ Llaves de impacto 3/4"

### Llave de impacto 3/4"

#### NK.990F

- Variador de velocidad.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Velocidad en vacío : 7200 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 130 - 700 N.m.
- Par dinámico máximo : 1020 N.m.
- Par estático garantizado : 700 N.m.
- Impactos / minuto : 1000.
- Consumo medio de aire : 198l/min.
- Rosca de admisión : 3/8".
- Presión de utilización : 6,2 bares.

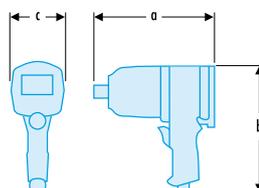


	a	b	c	ΔΔ
	mm	mm	mm	kg
<b>NK.990F</b>	235	203	80	4,5

### Llave de impacto 3/4"

#### NK.1000F

- Variador de velocidad.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Velocidad en vacío : 5500 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 270 - 1220 N.m.
- Par dinámico máximo : 1.495 N.m.
- Par estático garantizado : 880 N.m.
- Impactos / minuto : 820.
- Consumo medio de aire : 269l/min.
- Rosca de admisión : 3/8".
- Presión de uso : 6,2 bares.



	a	b	c	ΔΔ
	mm	mm	mm	kg
<b>NK.1000F</b>	222	233	93	5,6



## Llave de impacto 3/4" composite

### NK.2000F

- Variador de velocidad.
- 3 posiciones de ajuste de par en sentido del apriete.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Velocidad en vacío : 5500 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 270 - 1220 N.m.
- Par dinámico máximo : 1.500 N.m.
- Par estático garantizado : 810 N.m.
- Impactos / minuto : 1050.
- Consumo medio de aire : 600 l/min.
- Rosca de admisión : 3/8".
- Presión de utilización : 6,2 bares.



## Composición llave de impacto 3/4"

### NK.1101E

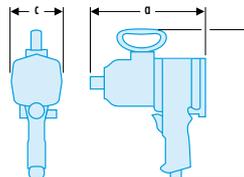
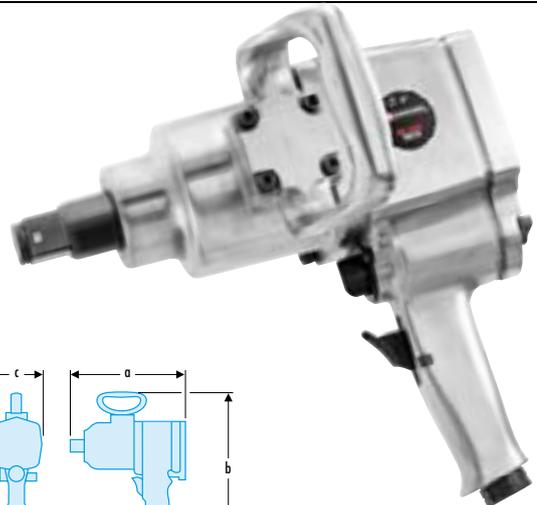
- Composición de 15 herramientas incluye :
  - 1 llave de impacto NK.1000F.
  - 11 vasos "Impact" NK.19A, 21A, 22A, 23A, 24A, 26A, 27A, 28A, 29A, 30A y 32A.
  - 1 alargadera NK.210A.
  - 1 cardán NK.240A.
  - 1 manguera N.610.
  - 3 anillas y 3 pasadores de seguridad (BA y GA).
- Entregada en caja metálica BT.104 y bandeja PL.81B.
- ΔΔ : 19,6kg.



## Llave de impacto 1'

### N.m.1000F

- Variador de velocidad.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Velocidad en vacío : 4400 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 130-1.650 N.m.
- Par dinámico máximo : 2170 N.m.
- Par estático garantizado : 1500 N.m.
- Impactos / minuto : 720.
- Consumo medio de aire : 255l/min.
- Rosca de admisión : 1/2".
- Presión de utilización : 6,2 bares.

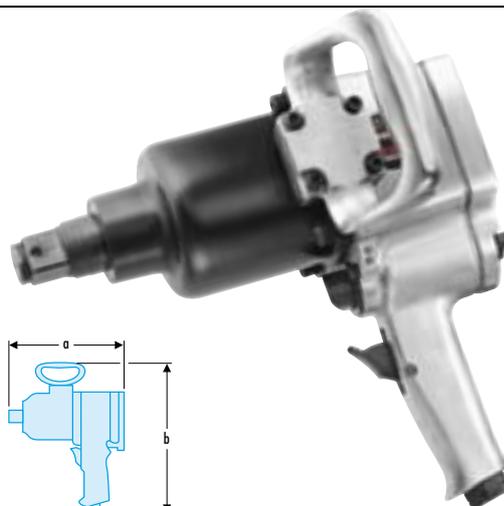
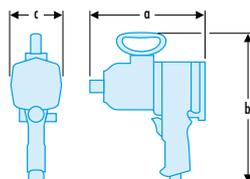


	a	b	c	ΔΔ
	mm	mm	mm	kg
<b>N.m.1000F</b>	300	290	205	9,84

## Llave de impacto 1"

### N.m.1200F

- Escape en el mango.
- Variador de velocidad.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Velocidad en vacío : 4200 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 150-1800 N.m.
- Par dinámico máximo : 2440 N.m.
- Par estático garantizado : 1700 N.m.
- Impactos / minuto : 660.
- Consumo medio de aire : 255l/min.
- Rosca de admisión: 1/2".
- Presión de uso : 6,2 bares.

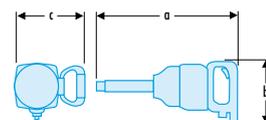


	a	b	c	$\Delta\Delta$
	mm	mm	mm	kg
<b>N.m.1200F</b>	290	290	218	11,2

## Llave de impacto 1" con eje largo

### N.m.1010LF

- Eje 200mm de largo.
- Variador de velocidad.
- Moleta de inversión de sentido de rotación.
- Ajuste potencia 3 posiciones.
- Mecanismo de golpe doble martillo.
- Velocidad en vacío : 4500 r.p.m.
- Par dinámico recomendado : 130-1.650 N.m.
- Par dinámico máximo : 2170 N.m.
- Par estático garantizado : 1500 N.m.
- Impactos / minuto : 720.
- Consumo medio de aire : 255l/min.
- Rosca de admisión : 1/2".
- Presión de utilización : 6,2 bares.



	a	b	c	$\Delta\Delta$
	mm	mm	mm	kg
<b>N.m.1010LF</b>	523	172	202	11,3

## Características de las llaves de impacto

Referencia	NK.990F	NK.1000F	NK.2000F	N.m.1000F	N.m.1200F	N.m.1010LF
Cuadrado de arrastre	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"
Velocidad en vacío (r.p.m.)	7 200	5 500	5 500	4 400	4 200	4 500
Par recomendado (N.m)	130 - 700	270 - 1 220	270-1220	130 - 1650	150 - 1 800	130 - 1650
Par máximo (N.m)	1 020	1 495	1500	2 170	2 440	2 170
Par estático garantizado (N.m)	700	880	810	1 500	1 700	1 500
Impactos/minuto	1 000	820	1 050	720	660	720
Peso (kg.)	4,55	5,6	3,88	9,84	11,2	11,4
Longitud (mm)	235	222	221	300	290	523
Consumo medio de aire (l/min)	198	269	600	255	255	255
Rosca de admisión (")	3/8	3/8	3/8	1/2	1/2	1/2
Ø int. Tubo (mm)	13	13	13	19	19	19
Presión de utilización (bares) :	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2



## ▶ Trinquetes

### Trinquete 1/4'

#### V.580F

- Ideal para accesos difíciles gracias su reducido tamaño.
- Velocidad en vacío : 250 r.p.m.
- Par de trabajo recomendado : 7-27 N.m.
- Consumo medio de aire : 62l/min.
- Rosca de admisión : 1/4'.
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Capacidad tornillos : M6.

	a mm	b mm	$\Delta\Delta$ kg
V.580F	176	91	0,5



### Trinquete 3/8'

#### V.910F

- Tamaño reducido.
- Velocidad en vacío : 250 r.p.m.
- Par de trabajo recomendado : 7-27 N.m.
- Consumo medio de aire : 62l/min.
- Rosca de admisión : 1/4'.
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Capacidad tornillos : M6.

	a mm	b mm	$\Delta\Delta$ kg
V.910F	176	91	0,5



### Trinquete 1/2'

#### V.690F

- Mango composite para un mejor agarre y un peso menor.
- Protección óptima contra el polvo gracias al nuevo diseño de la cabeza.
- Ajuste del escape en 360°.
- Velocidad en vacío : 280 r.p.m.
- Par de trabajo recomendado : 14-68 N.m.
- Consumo medio de aire : 113l/min.
- Rosca de admisión : 1/4'.
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Capacidad tornillos : M10.

	a mm	b mm	$\Delta\Delta$ kg
V.690F	276	59,4	1,24



## Características de los trinquetes

Referencia	V.580F	V.910F	V.690F	V.950F
Cuadrado de arrastre	1/4"	3/8"	1/2"	1/2"
Velocidad en vacío (r.p.m.)	250	250	280	270
Par máximo (N.m)	27	27	81	108
Peso (kg.)	0,5	0,52	1,24	1,62
Longitud (mm)	176	176	276	313
Consumo medio de aire (l/min)	62	62	113	130
Rosca de admisión (")	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Ø int. tubo (mm)	10	10	10	10
Presión de utilización (bares) :	6,2	6,2	6,2	6,2

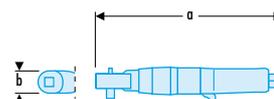
## Trinquete 1/2'

### V.950F

- Protección óptima contra el polvo gracias al nuevo diseño de la cabeza.
- Ajuste del escape en 360°.
- Velocidad en vacío : 270 r.p.m.
- Par de trabajo recomendado : 14-95 N.m.
- Consumo medio de aire : 130l/min.
- Rosca de admisión: 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Capacidad tornillos : M12.



	a	b	$\Delta\Delta$
	mm	mm	kg
V.950F	313	52	1,62

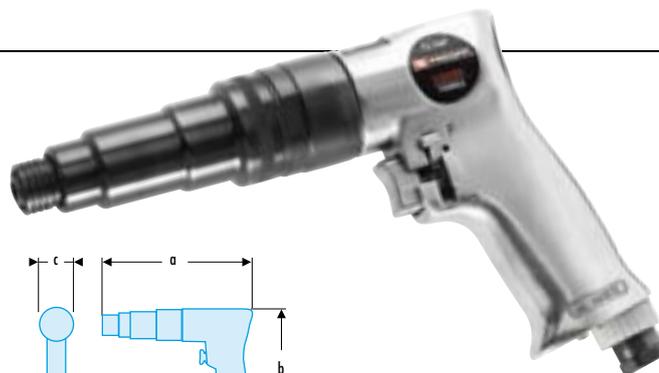


## ▶ Atornilladoras

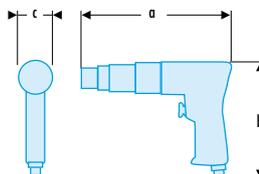
### Atornilladora reversible

#### V.620RF

- Velocidad en vacío : 1800 r.p.m.
- Par de trabajo recomendado : 13 N.m.
- Consumo medio de aire : 110l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Capacidad tornillos : M4.



	a	b	$\Delta\Delta$
	mm	mm	kg
V.620RF	216	163	1,2



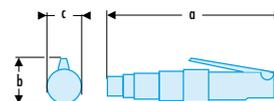
### Atornilladora reversible

#### V.610RF

- Velocidad en vacío : 1800 r.p.m.
- Par de trabajo recomendado : 13 N.m.
- Consumo medio de aire : 110l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Capacidad tornillos : M4.



	a	b	$\Delta\Delta$
	mm	mm	kg
V.610RF	270	70	1,1



## Características de las atornilladoras

Referencia	V.620RF	V.610RF
Velocidad en vacío (r.p.m.)	1 800	1 800
Par máximo útil (N.m)	13	13
Peso (kg.)	1,2	1,1
Longitud (mm)	176	176
Consumo medio de aire (l/min)	280	280
Rosca de admisión (")	1/4"	1/4"
Ø int. tubo (mm)	10	10
Presión de utilización (bares) :	6,2	6,2



## Taladradoras

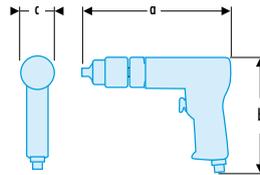
### Taladradora con mandril de apriete automático 10mm

#### V.102MF

- Mandril automático metálico.
- Velocidad en vacío : 2800 r.p.m.
- Consumo medio de aire : 124 l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Potencia motor : 0,44kW.

Referencia	a mm	b mm	c mm	$\Delta\Delta$ kg
V.102MF	200	135	44	1,33

Referencia	Denominación
V.102MFA1	Mandril 10mm



### Taladradora con mandril de apriete automático 13mm

#### V.96F

- Mandril automático metálico.
- Velocidad en vacío : 1300 r.p.m.
- Consumo medio de aire : 124l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Potencia motor : 0,44kW.
- Se entrega con mango lateral.

Referencia	a mm	b mm	c mm	$\Delta\Delta$ kg
V.96F	246	137	153	1,5

Referencia	Denominación
V.96FA1	Mandril 13mm



## Características de las taladradoras

Referencia	V.102MF	V.96F
Capacidad del mandril	10	13
Velocidad en vacío (r.p.m.)	2 800	1 300
Potencia motor (kW)	0,6	0,6
Peso (kg.)	1,33	1,5
Longitud (mm.)	200	246
Consumo de aire (l/min)	113	113
Rosca de admisión (")	1/4"	1/4"
Ø int. tubo (mm)	10	10
Presión de utilización (bares) :	6,2	6,2

## Lijadoras

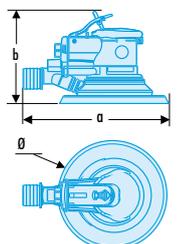
### Lijadora orbital 152mm, órbita 5mm

#### V.252F

- Conexión en central de aspiración posible.
- Velocidad de rotación : 10.000 r.p.m.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Diámetro de disco 152mm.
- Se entrega con disco velcro seis agujeros.
- Órbita del disco 5mm.
- Consumo medio de aire : 104l/mn.
- Sistema de ajuste de la velocidad de giro.

Referencia	a mm	b mm	$\Delta\Delta$ kg
V.252F	225	115	0,74

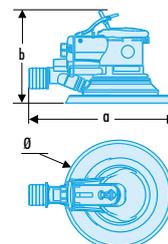
Referencia	Denominación
V.252F1	Disco Velcro seis agujeros



## Lijadora orbital Ø 150mm una mano - órbita 2,5mm

### V.256

- Lijadora de una mano ultraligera, acabado especial.
- Incluye 1 disco de velcro 6 agujeros Ø 150mm.
- Par potente, cuerpo confortable aislado contra el frío y las vibraciones.
- Se puede adaptar a todos los sistemas de aspiración, en tubo de Ø 29mm.
- Doble hilera de rodamientos para la excentricidad, estancos polvo.
- Es posible ajustar su velocidad cuando está en funcionamiento (en el mango).
- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4".
- Racor recomendado (Ø interno) : 8mm.
- Punta recomendada (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
- Presión : 6,3 bares.
- Velocidad de rotación : 10.000rpm.
- Consumo medio de aire : 380 l/min.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 77,8.
- Nivel de vibración : 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- Ø disco : 150mm.
- Excentricación : 2,5mm.

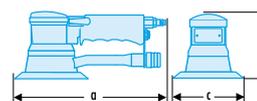


➤	a	b	Ø	ΔΔ	➤	Denominación
	mm	mm	mm	kg		
V.256	205	125	150	0,87	V.256A1	Disco de velcro 6 agujeros Ø 150mm

## Lijadora orbital Ø150mm dos manos - órbita 8mm

### V.258

- Lijadora de desbaste manejable y ligera.
- Incluye 1 disco de velcro 6 agujeros Ø 150mm.
- Doble rodamiento, cuerpo confortable aislado contra el frío y las vibraciones.
- Se puede adaptar a todos los sistemas de aspiración, en tubo de Ø 29mm.
- Regulador de velocidad de 5.000 a 10.000 r.p.m.
- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4".
- Tubo recomendado (Ø interno en mm) : 8.
- Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
- Presión : 6,3 bares.
- Velocidad de rotación : 10.000 r.p.m.
- Consumo medio de aire : 340 l/min.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 76,1.
- Nivel de vibración : 3m/s<sup>2</sup>.
- Ø disco : 150mm.
- Excentricación : 8mm.

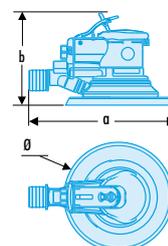


➤	a	b	c	ΔΔ	➤	Denominación
	mm	mm	mm	kg		
V.258	305	140	150	1,5	V.258A1	Disco de velcro 6 agujeros Ø 150mm

## Lijadora orbital dos manos Ø152mm

### V.254F

- Sistema de ajuste de la velocidad de giro.
- Conexión en central de aspiración posible.
- Velocidad de rotación : 9000 r.p.m.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Diámetro de disco 152mm.
- Se entrega con disco velcro 6 agujeros.
- Órbita del disco 5mm.
- Consumo medio de aire : 115 l/min.



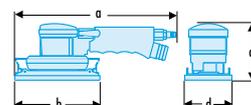
➤	a	b	Ø	ΔΔ	➤	Denominación
	mm	mm	mm	kg		
V.254F	275	110	150	1,3	V.252F1	Disco Velcro seis agujeros

## ▶▶ Lijadora vibratoria con patín

### Lijadora vibratoria con patín - 95 x 170mm - 8 agujeros

#### V.260

- Lijadora de desbaste manejable y ligera.
- Incluye patín y 1 perforador de abrasivo 8 agujeros.
- Motor de aluminio cromado de alta calidad, cuerpo confortable aislado contra el frío.
- Pinzas para abrasivos estándar.
- Se puede adaptar a todos los sistemas de aspiración, en tubo de Ø 29mm.
- Regulador de velocidad de 5.000 a 10.000 r.p.m.
- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4".
- Tubo recomendado (Ø interno : 8mm).
- Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
- Presión : 6,3 bares.
- Velocidad de rotación : 10.000 r.p.m.
- Consumo medio de aire : 360 l/min.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 74.
- Nivel de vibración : 5,4m/s<sup>2</sup>.
- Excentración : 5mm.



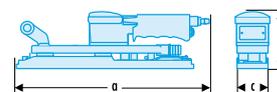
	a mm	b mm	c mm	d mm	ΔΔ kg
V.260	320	170	120	95	1,7

	Denominación
V.260A1	Perforador de abrasivo 8 agujeros
V.260SAV50B	Patín 95 x 170mm

### Lijadora vibrante larga con patín - 70 x 400mm - 14 agujeros

#### V.262

- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4".
- Tubo recomendado (Ø interno) : 8mm.
- Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
- Presión : 6,3 bares.
- Velocidad de rotación : 10.000 r.p.m.
- Consumo medio de aire : 360 l/min.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 73,5.
- Nivel de vibración : 6,8m/s<sup>2</sup>.
- Dimensiones patín : 70 x 400mm.
- Excentración : 5mm.
- Versión larga para lijado de grandes superficies, lijadora insonorizada.
- Se entrega con patín 14 agujeros velcro 70 x 400mm.
- Motor aluminio cromado de alta calidad con doble rodamiento estanco.
- Pinzas para abrasivo estándar, mango y cuerpo de motor aislados.
- Se puede adaptar a todos los sistemas de aspiración, en tubo de Ø 29mm.
- Regulador de velocidad de 5.000 a 10.000 r.p.m.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.262	435	129	70	2,5

	Denominación
V.262SAV51	Patín 70 x 400mm

## Características de las lijadoras vibratorias

Referencia	V.256	V.252F	V.254F	V.258	V.260	V.262
Órbita (mm)	2,5	5	5	8		
Tamaño bandeja (mm)	150	152	152	150	95 x 170	70 x 400
Velocidad en vacío (r.p.m.)	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000	10 000
Peso (kg.)	0,87	0,74	0,8	1,5	1,7	2,5
Longitud (mm)	205	225	275	305	320	435
Consumo medio de aire (l/min)	380	368	360	340	360	360
Rosca de admisión (")	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Ø int. tubo (mm)	8	10	10	8	8	8
Presión de utilización (bares) :	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2

## ▶▶ Lijadoras de banda

### Lijadora de banda - 10 x 330mm

#### V.402

- Operación de desbaste y limpieza de superficies.
- Mango ajustable en distintas posiciones.
- Con sistema de cambio de banda rápido.
- Incluye 3 bandas (una de ellas montada) : 2 bandas grano 120, 1 banda grano 80.
- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4".
- Tubo recomendado (Ø interno) : 8mm.
- Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
- Presión : 6,3 bares.
- Velocidad de rotación : 15.000 r.p.m.
- Consumo medio de aire : 400 l/min.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 79,4.
- Nivel de vibración : 2,5m/s<sup>2</sup>.
- Tamaño de banda : 10 x 330mm.
- Cada referencia de banda corresponde a una banda.
- Cantidad mínima de pedido = 10.



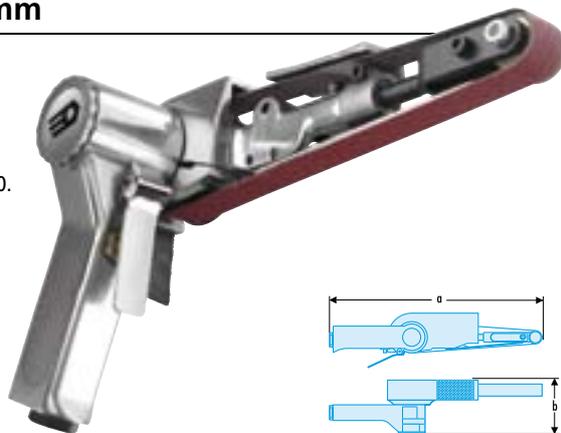
	a mm	b mm	ΔΔ g
V.402	284	76	800

	Denominación
V.402A1	Banda 10 x 330mm grano 80
V.402A2	Banda 10 x 330mm grano 120

### Lijadora de banda de gran capacidad - 20 x 520mm

#### V.403

- Operación de desbaste y limpieza de superficies.
- Mango ajustable en distintas posiciones.
- Con sistema de cambio de banda rápido.
- Incluye 2 bandas (una de ellas montada) : 1 banda grano 120, 1 banda grano 80.
- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4".
- Tubo recomendado (Ø interno) : 8mm.
- Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
- Presión : 6,3 bares.
- Velocidad de rotación : 17.000 r.p.m.
- Consumo medio de aire : 400 l/min.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 78.
- Nivel de vibración : 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- Tamaño de banda : 20 x 520mm.
- Cada referencia de banda corresponde a una banda.
- Cantidad mínima de pedido = 10.



	a mm	b mm	ΔΔ kg
V.403	353	89	1,15

	Denominación
V.403A1	Bandas 20 x 520mm grano 80
V.403A2	Bandas 20 x 520mm grano 120

## Características de las lijadoras de banda

Referencia	V.402	V.403
Velocidad en vacío (r.p.m.)	15 000	17 000
Peso (kg)	0,8	1,15
Longitud (mm)	284	353
Consumo medio de aire (l/min)	400	400
Rosca de admisión (")	1/4"	1/4"
Ø int. tubo (mm)	8	8
Presión de utilización (bares) :	6,3	6,3

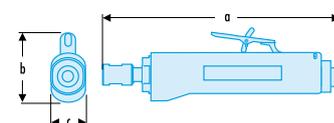
## ▶ Amoladoras

### ▶▶ Amoladoras rectas con pinza 6 mm

#### Amoladora recta con pinza 6mm.

##### V.445F

- Escape delantero.
- Interior tubo 10mm.
- Velocidad de rotación : 20.000 r.p.m.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Consumo medio de aire : 180 l/min.

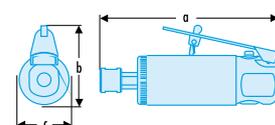


	a mm	b mm	∅ mm	ΔΔ kg
V.445F	207	80	43	0,9

#### Amoladora recta

##### V.345F

- Velocidad de rotación : 20000 r.p.m.
- Variador de velocidad.
- Escape frontal.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Consumo medio de aire : 113l/min.
- Potencia : 0,4 cv.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.345F	145	58	40	0,5

## Características de las amoladoras

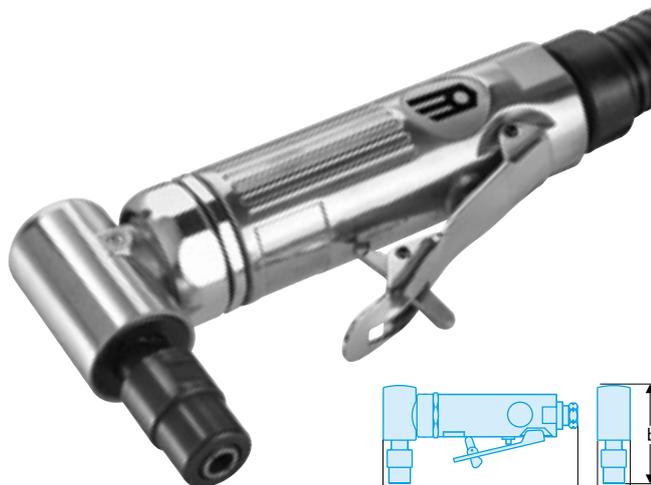
Referencia	V.445F	V.345F	V.347
Velocidad en vacío (r.p.m.)	20 000	22 000	18 000
Diámetro pinza o eje (mm)	6	6	6
Peso (kg)	0,96	0,6	0,7
Longitud (mm)	207	138	158
Consumo medio de aire (l/min)	180	113	300
Rosca de admisión (")	1/4"	1/4"	1/4"
∅ int. tubo (mm)	10	10	10
Presión de utilización (bares) :	6,2	6,2	6,2

## ▶▶ Amoladoras angulares con pinza 6mm

### Amoladora de ángulo con pinza 6mm

#### V.347

- Amoladora de ángulo para muela sobre vástago.
- Permite trabajos de limpieza y corte.
- Motor compacto con lámina robusta.
- Cabeza compacta y angular para llegar a zonas de difícil acceso.
- Conducto de escape con tubo de alimentación de aire integrado.
- Incluye 1 pinza 6mm + 2 llaves planas.
- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4".
- Tubo recomendado (Ø interno) : 8mm.
- Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
- Presión : 6,3 bares.
- Velocidad de rotación : 18.000 r.p.m.
- Consumo medio de aire : 300 l/min.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 83.
- Nivel de vibración : 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- Pinza : 6mm.



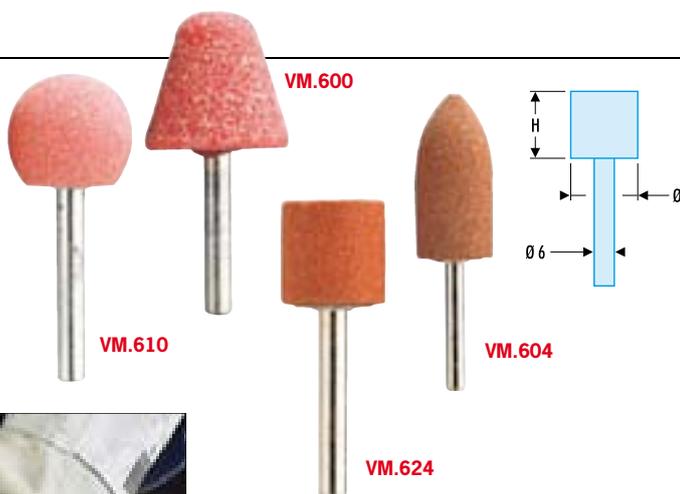
	a mm	b mm	c mm	ΔΔ g
V.347	158	78	27	400

## ▶▶ Muelas en vástago 6 mm

### Muelas en vástago Ø 6 mm

- Definición y formas según ISO 2933.

	Tipo	Ø x H mm	Velocidad máx. rpm
VM.600	A.4	30 x 32	17000
VM.602	A.5	30 x 20	30000
VM.604	A.11	28 x 45	18000
VM.606	A.12	20 x 30	30000
VM.610	A.25	25	25000
VM.612	A.26	17	54000
VM.624	W.206	32 x 21	30000



## ► Esmeriladoras

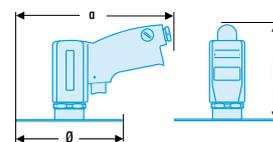
### Radial rotativa revólver 127 mm

#### V.401F

- Regulador de velocidad.
- Velocidad de giro 16.000 r.p.m.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Consumo medio de aire : 120 l/min.



▢	a mm	b mm	$\Delta\Delta$ kg
V.401F	112	126	1,2
▢	Denominación		
V.401F1	2 discos 76 y 127 mm		



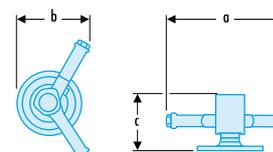
### Esmeriladora rotativa vertical 178 mm

#### V.410F

- Agarre a dos manos.
- Escape en el mango.
- Velocidad de giro 4200 r.p.m.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Consumo medio de aire : 130 l/min.



▢	a mm	b mm	$\Delta\Delta$ kg
V.410F	198	190	2,6
▢	Denominación		
V.410FA1	Disco		



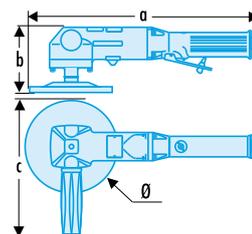
## Características de las esmeriladoras

Referencia	V.401F	V.410F	V.411
Tamaño bandeja (mm)	127	178	175
Velocidad en vacío (r.p.m.)	18 000	5 000	4 500
Peso (kg)	1,2	2,0	1,8
Longitud (mm)	160	203	320
Consumo medio de aire (l/min)	450	170	490
Rosca de admisión (")	1/4	1/4"	1/4"
d int. tubo (mm)	10	10	8
Presión de utilización (bares) :	6,2	6,2	6,2

## Esmeriladora de ángulo Ø 178 mm

### V.252

- Desbaste y limpieza de superficies.
- Diseñada para la utilización de discos de fibra de diámetro de 178mm.
- Motor potente de 4 láminas.
- Incluye 1 mango y 1 disco de fibra de 178mm.
- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4".
- Tubo recomendado (Ø interno) : 8 mm.
- Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
- Presión : 6,2 bares.
- Velocidad de rotación : 4.500 r.p.m.
- Consumo medio de aire : 490 l/min.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 86,9.
- Nivel de vibración : <2,5 m./s.<sup>2</sup>.
- Diámetro de disco : 178 mm.



	a	b	c	Ø	ΔΔ
	mm	mm	mm	mm	kg
<b>V.411</b>	320	103	235	175	1,8
	Denominación				
<b>V.411A1</b>	Diámetro de disco 175mm				

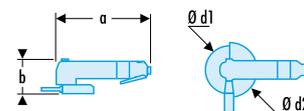
## ▶ Esmeriladoras / tronzadoras angulares

### Esmeriladora - tronzadora diam 100 mm

#### V.462F

- Mango lateral.
- Velocidad de rotación : 12.000 r.p.m.
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Consumo medio de aire : 120l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Potencia : 0,8 kW.
- Roscado del eje 3/8".

	Ø d1	Ø d2	a	b	ΔΔ
	mm	mm	mm	mm	kg
<b>V.462F</b>	100	110	220	85	1,6
	Denominación				
<b>V.460A</b>	Muela de desbarbado 100 mm				

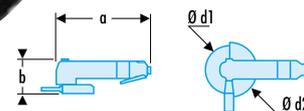
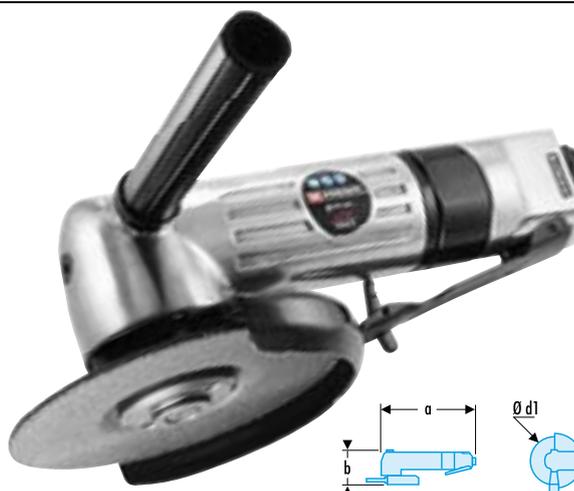


### Esmeriladora / tronzadora angular diam 127 mm

#### V.472F

- Mango lateral.
- Velocidad de rotación : 12.000 r.p.m.
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Consumo medio de aire : 120l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Potencia : 0,8 kW.
- Roscado del eje 3/8".

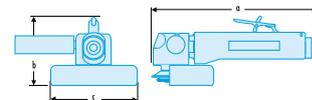
	Ø d1	Ø d2	a	b	ΔΔ
	mm	mm	mm	mm	kg
<b>V.472F</b>	125	138	220	85	1,86
	Denominación				
<b>V.471A1</b>	Muela de desbarbado Ø 127 mm				
<b>V.471A2</b>	Muela de tronzado Ø 127 mm				



## Esmeriladora / tronzadora angular Ø 125 mm composite

**V.582F**

- Motor de 1 HP para trabajos difíciles.
- Escape canalizado en el mango.
- Velocidad en vacío : 11000 r.p.m.
- Diámetro pinza o eje : M14 x 2.
- Consumo medio de aire : 180 l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Ø int. tubo : 10 mm.

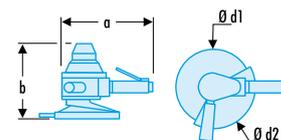


➤	a	b	c	ΔΔ
	mm	mm	mm	kg
<b>V.582F</b>	225	108	130	1,96

## Esmeriladora / tronzadora vertical angular Ø 180 mm

**V.482**

- Protege muela integral.
- Palanca de control con bloqueo automático.
- Regulador de velocidad / potencia.
- Velocidad en vacío : 6000 r.p.m.
- Potencia motor : 1,5 kW.
- Diámetro pinza o eje : 5/8" - 11.
- Consumo medio de aire : 168 l/min.
- Rosca de admisión : 1/2".
- Ø int. tubo : 19 mm.



➤	Ø d1	Ø d2	a	b	ΔΔ
	mm	mm	mm	mm	kg
<b>V.482</b>	180	204	155	170	4
	Denominación				
<b>V.480A1</b>	Muela de desbarbado Ø 180 mm				
<b>V.480A2</b>	Muela de tronzado Ø 180 mm				

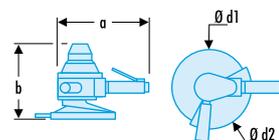
## Características de las esmeriladoras / tronzadoras

Referencia	V.462F	V.472F	V.582F	V.482	V.492
Velocidad en vacío (r.p.m.)	12 000	12 000	12 000	6 000	6 000
Dimensiones (mm)	100	125	125	180	230
Peso (kg)	1,8	1,9	1,9	4	4
Longitud (mm)	229	229	230	155	155
Consumo medio de aire (l/min)	170	170	150	168	168
Rosca de admisión (*)	1/4"	1/4"	1/4"	1/2"	1/2"
Ø int. tubo (mm)	10	10	10	19	19
Presión de utilización (bares)	6,2	6,2	6,2	6,2	6,2

## Esmeriladora / Tronzadora vertical Ø 230 mm

### V.492

- Protege muela integral.
- Palanca de control con bloqueo automático.
- Regulador de velocidad / potencia.
- Velocidad en vacío : 6000 r.p.m.
- Potencia motor : 1,5 kW.
- Diámetro pinza o eje : 5/8" - 11.
- Consumo medio de aire : 168 l/min.
- Rosca de admisión : 1/2".
- Ø int. tubo : 19 mm.



	Ø d1 mm	Ø d2 mm	a mm	b mm	ΔΔ kg
<b>V.492</b>	230	254	155	170	4

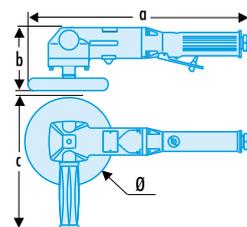
	Denominación
<b>V.490A1</b>	Muela de desbarbado Ø 230 mm
<b>V.490A2</b>	Muela de tronzado Ø 230 mm

## ► Lustradora angular

### Lustradora de ángulo 178mm

### V.902

- Lustrado y pulido.
- Máquina potente.
- Incluye 1 mango, 1 disco 178mm, 1 funda de pulido 195mm.
- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4".
- Tubo recomendado (Ø interno) : 8 mm.
- Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
- Presión : 6,3 bares.
- Velocidad de rotación : 2.000rpm.
- Consumo medio de aire : 470 l/min.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 82,4.
- Nivel de vibración : 2,5 m./s.<sup>2</sup>.
- Bandeja : 178 mm.



	a mm	b mm	c mm	Ø mm	ΔΔ kg
<b>V.902</b>	320	103	230	178	1,8

	Denominación
<b>V.902A1</b>	Disco 178mm
<b>V.902A2</b>	Funda de pulido 195mm
<b>V.902A3</b>	Disco de espuma 160mm



## ▶ Martillos cincel

### Martillo cincel con acoplamiento hexagonal

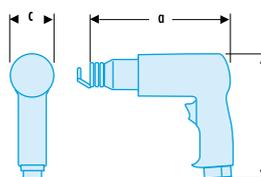
#### V.320FH

- Regulador de potencia incorporado.
- Número de impactos por minuto : 3.000/min.
- Presión de utilización : 6,2 bares.
- Consumo medio de aire : 280l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Potencia : 0,8 kW.
- Recorrido del pistón : 67 mm.



	a mm	b mm	ΔΔ kg
V.320FH	171	160	1,58

	Denominación
V.320HA1	Cortafriós recto
V.320HA2	Punzón hexagonal
V.320HA3	Corta puntos de soldadura hexagonal
V.320HA4	Cortachapas hexagonal
V.320HA5	Cortachapas hexagonal 2 filos
V.320RRN1	Muelle



### Composición martillo cincel

#### V.321AH

- Incluye :
  - 1 cortafriós cortachapas.
  - 1 cortafriós cortachapas con 2 filos.
  - 1 corta puntos de soldadura.
  - 1 cortafriós recto.
  - 1 punzón.

	Martillo cincel	ΔΔ kg
V.321AH	V.320FH	6,3



## ▶ Sierras

### Sierra de calar

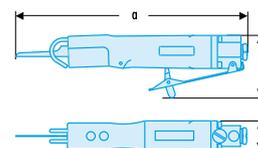
#### V.770F

- Corte recto y curvo sin recuperación.
- Conviene para las superficies planas y abombadas.
- Guía-hoja regulable.
- Incluye 3 hojas 10 dientes/cm y 3 hojas 12 dientes/cm.
- Movimiento : 10.000 oscilaciones/min.
- Consumo medio de aire : 220 l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.



	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.770F	229	75	36	0,7

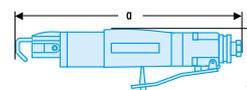
	Denominación
V.770F1	Juego de 6 hojas dentado fino (12 dientes/cm)
V.770F2	Juego de 6 hojas dentado estándar (10 dientes/cm)



## Sierra de calar de producción

### V.775F

- Modelo adaptado a usos intensivos.
- Mango de caucho antivibraciones.
- Escape de aire en el mango.
- Incluye 3 hojas 10 dientes/cm. y 3 hojas 12 dientes/cm.
- Movimiento : 5750 oscilaciones/min.
- Consumo medio de aire : 720 l/min.
- Rosca de admisión: 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.



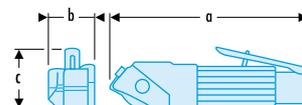
Denominación	
V.770F1	Juego de 6 hojas dentado fino (12 dientes/cm)
V.770F2	Juego de 6 hojas dentado estándar (10 dientes/cm)

## Sierra circular

### V.750A

- Para corte recto o de radio amplio, en chapa maciza, perfil plano, chapa multicapa o chapa soldada.
- Trabajo preciso gracias a la guía de corte.
- Corte limpio en 1 mm de ancho.
- Profundidad de corte :  
- 7,5 mm con hoja 45.  
- 10 mm con hoja 50.

■ V.750RN1 : Bolsa de mantenimiento.



a	b	c	ΔΔ	
mm	mm	mm	kg	
V.750A	245	56	75	1,4

Ø	Espesor a cortar	
mm	mm	
V.750A1	45	0,8
V.750A2	50	2,0
V.750A3	50	7,10

## Características de las sierras

Referencia	V.770F	V.775F	V.750A
Velocidad en vacío (r.p.m.)	...	...	3 000
Peso (kg)	0,6	0,7	1,4
Longitud (mm)	229	236	245
Consumo medio de aire (l/min)	220	720	...
Rosca de admisión (")	1/4"	1/4"	1/4"
int. tubo (mm)	10	10	10
Presión de utilización (bares):	6,2	6,2	6,2

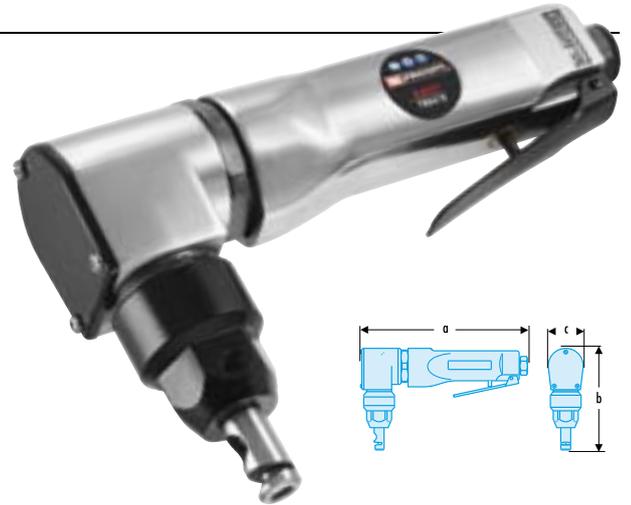
## ► Varios

### Roedora

#### V.850F

- Mando por palanca que permite un control preciso y un arranque a velocidad reducida.
- Permite la realización de redondos de hasta 6,5 mm de radio.
- Espesor máx. 1,2mm - velocidad 1,8 m/min.
- Movimiento : 4.300 oscilaciones/min.
- Consumo medio de aire : 110 l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.

➤	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.850F	179	118	40,5	0,9
➤	Denominación			
V.850FKR2	Kit			

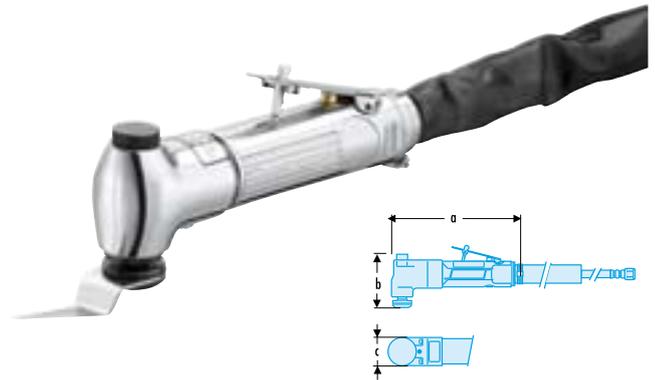


### Cuchilla para parabrisas

#### CAD.P300F

- Reducción del tiempo de sustitución de parabrisas.
- Gatillo de seguridad.
- Escape de aire en el mango.
- Movimiento pendular 3°.
- No incluye hoja pero se suministra con manual técnico.
- Movimiento : 20.000 oscilaciones/min.
- Consumo medio de aire : 120 l/min.
- Rosca de admisión : 1/4".
- Ø int. flexible : 10 mm.

➤	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
CAD.P300F	209	85	45	1,21



## Cuchilla para parabrisas



➤ Hoja	Denominación
CAD.P300A1	Hoja plana larga 90mm
CAD.P300A2	Hoja en forma de U 36 mm
CAD.P300A4	Hoja curva 30mm
CAD.P300A5	Hoja de rascar 8mm
CAD.P300A6	Hoja recta 35mm
CAD.P300A7	Hoja recta fina 35mm
CAD.P300A8	Hoja recta en ángulo 35mm
CAD.P300A9	Hoja en forma de U 24mm
CAD.P300A10	Disco 60mm
CAD.P300A11	Hoja larga en ángulo
CAD.P300A12	Hoja larga en ángulo

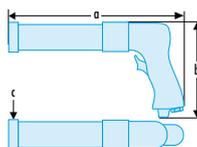
Cada referencia corresponde a una hoja

Características	CAD.P300
Movimiento por min.	20 000
Peso (kg)	1,21
Longitud (mm)	208
Consumo de aire (l/min)	120
Rosca de admisión (")	1/4
Ø int. tubo (mm)	10
Presión de utilización (bares):	6,2

## Pistola de cartucho - 50 x 215mm

### V.801F

- Para fijación con silicona, masilla, colas...
- Caudal ajustable.
- Liberación de presión automática que detiene el caudal del producto.
- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4" .
- Tubo recomendado (Ø interno) : 10 mm.
- Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-8.
- Presión : 6,2 bares.
- Nivel sonoro (dB(A)) : 70.
- Nivel de vibración : 2,5 m/s<sup>2</sup>.
- Cartucho estándar : 50 x 215 mm.

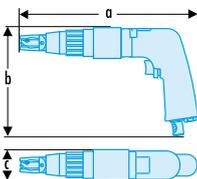
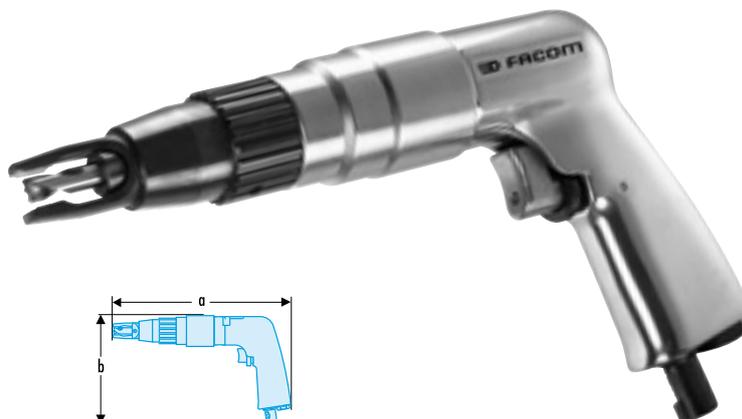


	a	b	c	ΔΔ
	mm	mm	mm	kg
V.801F	305	168	62	1,3

## Fresadora de puntos de soldadura

### V.781

- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4" .
  - Tubo recomendado (Ø interno) : 8 mm.
  - Racor recomendado (roscado-Ø interno mm.) : 1/4"-6.
  - Presión : 6,3 bares.
  - Velocidad de rotación : 1.800 r.p.m.
  - Consumo medio de aire : 460 l/min.
  - Nivel sonoro (dB(A)) : 74,1.
  - Nivel de vibración : < 2,5 m/s<sup>2</sup>.
  - Diámetro de fresa : 8 mm.
  - Para quitar con precisión los puntos de soldadura.
  - Atención : no se puede utilizar con tope.
  - Evita dañar la segunda capa de metal.
  - También admite las fresas de 8,2 mm.
  - Incluye 1 fresa de 8 mm.
  - Cada referencia de fresa corresponde a una fresa.
- Pedido mínimo = 5 por referencia.



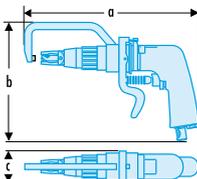
	a	b	c	ΔΔ
	mm	mm	mm	kg
V.781	242	160	46	1,35

	Denominación
V.781A1	Fresca Ø 8mm

## Fresadora de puntos de soldadura con tope

### V.781B

- Conexión de aire (roscado hembra) : 1/4" .
  - Tubo recomendado (Ø interno) : 8 mm.
  - Racor recomendado (roscado-Ø interno mm) : 1/4"-6.
  - Presión : 6,3 bares.
  - Velocidad de rotación : 1.800 r.p.m.
  - Consumo medio de aire : 460 l/min.
  - Nivel sonoro (dB(A)) : 74,1.
  - Nivel de vibración : < 2,5 m/s<sup>2</sup>.
  - Diámetro de fresa : 8 mm.
  - Para quitar con precisión los puntos de soldadura.
  - Tope especial que permite sujetar la pieza que se trabaja sin resbalones.
  - También admite las fresas de 8,2mm.
  - Incluye 1 fresa Ø 8 mm.
  - Cada referencia de fresa corresponde a 1 fresa.
- Pedido mínimo = 5 por referencia.



	a	b	c	ΔΔ
	mm	mm	mm	kg
V.781B	270	198	53	1,6

	Denominación
V.781A1	Fresca Ø 8mm

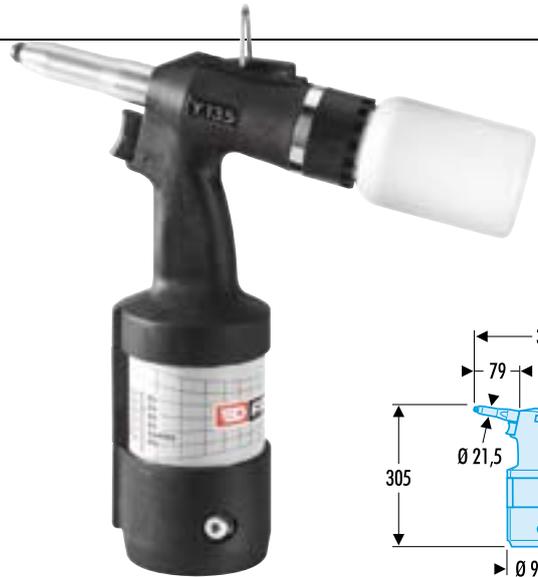


## Remachadora neumática de aspiración

### Y.135

- Capacidad : Ø 5 mm para cualquier material.
- Recorrido de tracción : 17 mm.
- Potencia 1.100 N.
- Aspiración del clavo regulable.
- Recipiente recuperador de clavos rotos.
- Racor giratorio que se puede fijar debajo de la pistola o en un lado.
- Incluye boquillas para 2 - 3 - 4 y 5 mm.

ΔΔ : 2,47kg.



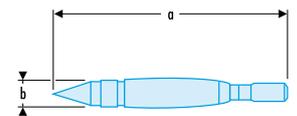
## Lápiz marcador

### V.820

- Herramienta destinada a marcar los materiales duros (acero templado, piedra, vidrio, cerámica), gracias a su punta de carburo de tungsteno de 600 impactos/segundo.
- Control del aire por anillo giratorio.
- Se entrega con tubo de alimentación de 1,5 m con racor roscado macho 1/4" y una punta estándar.
- Número de ciclos : 36.000 impactos/min.
- Consumo de aire en vacío : 0,03 m³/min.
- Ø interior tubo de aire : 5 mm.
- Roscado de entrada de aire : 1/4" .
- Presión de utilización : 5-7 bares.
- Nivel sonoro : 78,4 dBA.



Modelo	a x b mm	ΔΔ g
V.820	160 x 17	360
Denominación		
V.820A1	Punta estándar	
V.820A2	Punta fina	



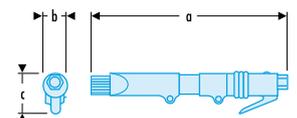
## Rasqueta de agujas

### V.352

- Para limpiar, desoxidar y decapar superficies metálicas.
- Permite el acceso a fisuras y ranuras.
- Se entrega con agujas Ø 2 mm.
- Número de impactos : 4200/min.
- Consumo medio de aire : 0,135 m³/min.
- Ø interior del tubo de aire : 10 mm.
- Roscado racor de llegada de aire : 3/8" .
- Presión de utilización recomendada : 5-7 bares.



Modelo	a mm	b mm	c mm	ΔΔ kg
V.352	360	36	75	1,53
Denominación				
V.352A1	Juego de agujas de recambio para rasqueta Ø 2 mm			
V.352A1D3	Juego de agujas de recambio Ø 3 mm			
V.352-137D3	Peine para aguja Ø 3 mm			



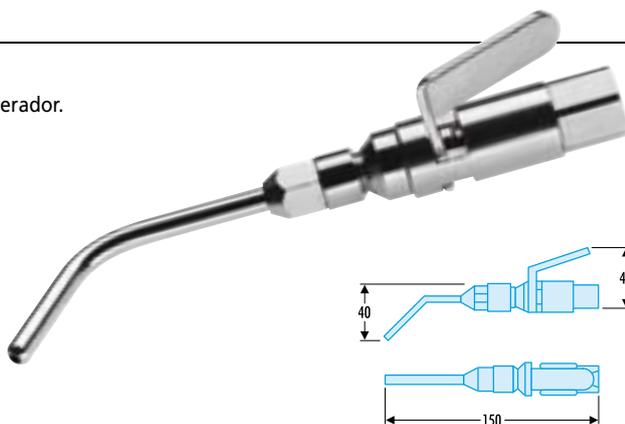
## Pistola de aire comprimido

### V.999A

- Modelo con pantalla de aire para evitar el retorno de polvo contra el operador.
- Se entrega con boquilla V.999A10.
- Alimentación : roscado 1/4".
- Ø del tubo : 8 mm.
- Consumo : 0,53 m³/min.
- Presión del chorro : 2 bares.

ΔΔ : 170 g.

	Denominación
V.999A10	Boquilla acodada 100 mm
V.999A20	Boquilla acodada 200 mm
V.999A30	Boquilla recta 300 mm



## ► Conexión red

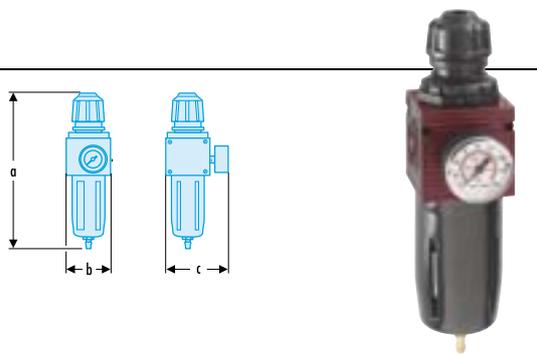
## ►► Filtros reguladores lubricadores

### Filtro regulador de 3/8"

#### N.555D

- Mismas características que el modelo N.558D, aunque sin la cubeta de lubricación.
- Diseñado para proporcionar aire sin lubricar a pistolas de aire comprimido, pistolas de pintura...

	a x b x c mm	ΔΔ kg
N.555D	258 x 109 x 65	0,84

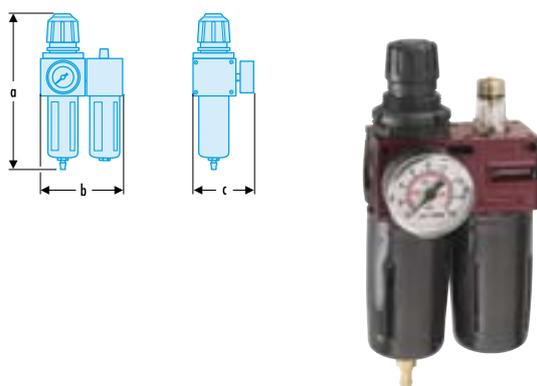


### Filtro regulador - lubricador de 1/4"

#### N.553D

- Filtro regulador monobloque con filtro de bronce al vidrio.
- Umbral de filtración de 40 micrones.
- Purga semiautomática.
- Lubricador de microniebla de aceite.
- Presión primaria máxima :  
14 bares a 20°C, 8 bares a 50°C con cubeta de protección,  
12 bares a 20°C sin cubeta de protección.
- Intervalo de presión secundaria : de 0,5 a 8,4 bares.
- Temperatura admitida : - 25°C a + 50°C.
- Aceite recomendado : Viscosidad Engler a 50°C : entre 2 y 2,5.

	Rosca	a x b x c mm	Caudal (l/min)	Capacidad depósito (cl)	ΔΔ g
N.553D	1/4	188 x 80 x 74	1400	6	440

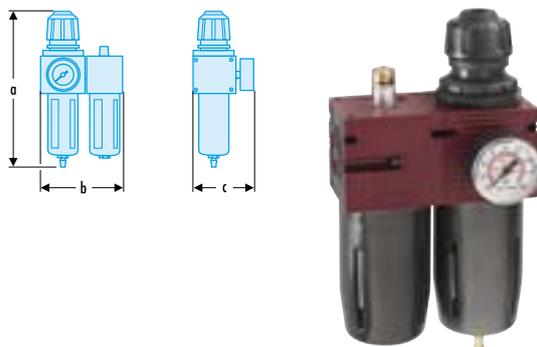


### Filtro regulador - lubricador de 3/8"

#### N.558C

- Filtro regulador monobloque con filtro de bronce al vidrio.
- Umbral de filtración de 40 micrones.
- Purga semiautomática.
- Lubricador de microniebla de aceite.
- Presión primaria máxima :  
14 bares a 20°C, 8 bares a 50°C con cubeta de protección,  
12 bares a 20°C sin cubeta de protección.
- Intervalo de presión secundaria : de 0,5 a 8,4 bares.
- Temperatura admitida : - 25°C a + 50°C.
- Aceite recomendado : Viscosidad Engler a 50°C: entre 2 y 2,5.

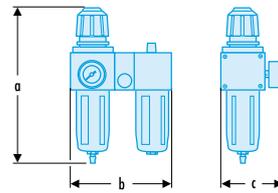
	Rosca	a x b x c mm	Caudal (l/min)	Capacidad depósito (cl)	ΔΔ kg
N.558D	3/8	231 x 120 x 93	2800	16	1,701



## Filtro regulador - lubricador + aire seco de 3/8"

### N.560D

- Mismas características que el modelo N.558D, aunque dispone de una válvula que permite seleccionar la salida : aire seco (para pistolas de aire comprimido, pistolas de pintura...) o aire lubricado.

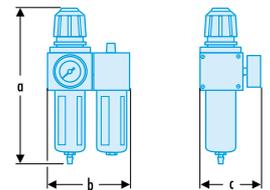


Rosca	a x b x c mm	Caudal (l/min)	Capacidad depósito (cl)	ΔΔ kg
N.560D	3/8 143 x 145 x 93	2800	16	1,912

## Filtro regulador - lubricador de 1/2"

### N.565

- Filtro regulador monobloque con filtro de bronce al vidrio.
- Umbral de filtración de 40 micrones.
- Purga semiautomática.
- Lubricador de microniebla de aceite.
- Presión primaria máxima : 14 bares a 20°C, 8 bares a 50°C con cubeta de protección, 12 bares a 20°C sin cubeta de protección.
- Intervalo de presión secundaria : de 0,5 a 8,4 bares.
- Temperatura admitida : - 25°C a + 50°C.
- Aceite recomendado : Viscosidad Engler a 50°C : de 2 a 2,5.
- Flujo de alimentación del lubricador : 100 l/min.



Rosca	a x b x c mm	Caudal (l/min)	Capacidad depósito (cl)	ΔΔ kg
N.565D	1/2 231 x 120 x 93	2800	16	1,681

## Bidón de 2 litros de aceite para lubricador

### NS.557-04

- Viscosidad Engler a 50°C : entre 2 y 2,5.

## Racores - tuberías



### Racores tuberías

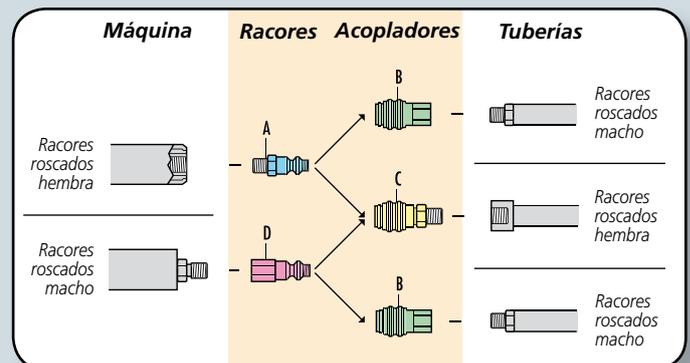
Las herramientas neumáticas FACOM pueden estar conectadas según diferentes esquemas en función de las necesidades.

Seleccionar un racor :

- Identificar las características de entrada de aire de su máquina (ver cuadro de características de las máquinas).
- Seleccione los tipos de racores y acopladores necesarios (A a D) en los esquemas de empalme siguientes.

Racor roscado macho	Racor roscado hembra
Acoplador roscado macho macho	Acoplador roscado hembra

Las características de los racores y acopladores se indican a continuación.



# Herramientas neumáticas

## Racores rápidos

- Para las uniones utilizar racores (macho) y acopladores (hembra) de igual serie, es decir, de igual diámetro de paso e igual roscado.
- Por ejemplo, para una máquina con roscado 1/4" y Ø de paso 8 mm, utilizar los racores NBA.103 o NBB.103 con acopladores NBA.113 o NBB.113.

⇒	Ø Paso mm	Rosca *
<b>Racores roscados hembra</b>		
NBA.101	5,5	1/4
NBA.103	8,0	1/4
NBA.105	11,0	3/8
NBA.106	11,0	1/2
<b>Racores roscados macho</b>		
NBB.101	5,5	1/4
NBB.103	8,0	1/4
NBB.105	11,0	3/8
NBB.106	11,0	1/2
<b>Acopladores roscados hembra</b>		
NBA.111	5,5	1/4
NBA.112	5,5	3/8
NBA.113	8,0	1/4
NBA.114	8,0	3/8
NBA.115	11,0	3/8
NBA.116	11,0	1/2
<b>Acopladores roscados macho</b>		
NBB.111	5,5	1/4
NBB.112	5,5	3/8
NBB.113	8,0	1/4
NBB.114	8,0	3/8
NBB.115	11,0	3/8
NBB.116	11,0	1/2



NBA.101



NBB.101



NBA.111



NBB.111

## Alargadera en espiral

- Alargadera PVC, con un racor roscado macho en cada extremo.

⇒	Ø Paso mm	Ø Tubo mm	Longitud m	Rosca *	ΔΔ g
N.637	3	4 x 6	4	1/4-3/8	220
N.638	5	8 x 10	10	1/4-3/8	645
N.640	8	10 x 12	8	1/4-3/8	700
N.642	8	10 x 12	8	3/8-3/8	795



## Tubos reforzados

- Tubo PVC, transparente, reforzado por trenza de poliéster.
- Temperatura de servicio : de -25 a +60°C.  
Se entregan en rollos de 20 m.

⇒	Ø Tubo mm	Presión utilización bares	Brida a utilizar
NB.1	8 x 14	20	NB.11
NB.2	10 x 16	15	NB.12
NB.3	13 x 20	12	NB.13
NB.4	16 x 22	10	NB.14

