

## SERIE PEQUEÑA F1-F5

### APLICACIONES

- Renovación de edificios/viviendas
- Trabajos de obras públicas
- Jardinería y paisajismo
- Preparación de solares para nueva construcción
- Trabajos en plantas machacadoras en canteras o demoliciones
- Inserción de pilares



### VENTAJAS

- Alta fiabilidad
- Bajo mantenimiento (no hay carga de gas)
- Gran potencia y rendimiento (caudal de aceite ajustable)
- Mínimas piezas móviles
- Válvula ajustable para un máximo rendimiento para cada modelo de mini-excavadora

### LA CARCASA APROPIADA PARA CADA APLICACIÓN

- Carcasa estándar para conexión directa al brazo de la excavadora (F1-F5)
- Carcasa estándar para montaje con sombrerete (F1-F6)
- Carcasa silenciosa LN para montaje con sombrerete (F2-F100)
- Carcasa especial BHL para montaje en retroexcavadoras (F6-F9)



			F1	F2	F3	F4	F5	F6	F9
Peso operativo, estándar	kg		67	86	130	172	230	370	
Peso operativo, LN	kg			109	149	200	283	355	520
Altura con puntero, estándar	mm		979	1095	1255	1335	1488		
Altura con puntero, BHL	mm							1641	1750
Altura con puntero, LN	mm			1050	1159	1255	1369	1400	1595
Presión de trabajo	min	bar	100	100	100	100	100	100	120
	max		140	140	140	140	140	160	170
Caudal de aceite	min	l/min	9	14	22	28	38	50	45
	max		20	32	42	50	65	150	150
Número de golpes	min	gpm	900	900	850	750	700	650	400
	max		1250	1200	1200	1000	900	1600	1400
Energía de impacto max	julios		160	260	345	490	710	884	1305
Diámetro de puntero	mm		36	45	52	60	68	75	90
Diam interno latiguillos	mm		9	12	12	12	12	12	19
Peso máquina base	ton		0,5-1,5	1-2,5	1,5-4	2-5	3-7	3,5-10	6-12

<sup>1)</sup> Peso operativo con sombrerete

## DEMOLEDOR SECUNDARIO FRD

### • TIPO VS

El Demoledor Secundario FRD ha sido diseñado para triturar hormigón para su reciclaje, para separar barras de acero de refuerzo del hormigón y para triturar carreteras de asfalto.



		VS9 FT	VS15 FT	VS22 FT	VS22 FTR	VS30 FT
Peso operativo <sup>2)</sup>	kg	650	1090	1780	2300	2650
Max ancho de apertura	mm	600	740	840	790	1030
Fuerza de triturado frontal	t	40	56	67	67	105
Fuerza de triturado en el medio	t	55	77	92	92	137
Fuerza de corte	t	93	123	155	155	206
Longitud de cuchilla	mm	140	160	180	180	240
Peso de máquina base	t	5-12	10-20	17-26	20-30	26-40
Válvula de aceleración		si	si	si	si	si
Rotación de 360°					si	

<sup>2)</sup> Peso operativo sin sombrerete



## Investigación en el campo de la Demolición

Mediante una continua investigación y desarrollo, según lo que solicita el mercado, nuestros equipos son mejorados constantemente. Por esta razón FRD está siempre en disposición de ofrecerle la última tecnología combinada con el mejor rendimiento.

Con los accesorios FRD usted obtendrá los mejores resultados.

## DEMOLEDOR PRIMARIO FRD

### • TIPO VP

El Demoledor Primario FRD ha sido diseñado para demoler construcciones o edificios de hormigón y para cortar varillas de refuerzo de acero. Sus dos cilindros permiten la máxima apertura de su clase.

Esto combinado con la mejor carcasa de acero forjado y con mandíbulas de acero Hardox, aseguran un óptimo rendimiento con el mínimo desgaste del demoledor.



		VP9 FT	VP15 FT	VP22 FT
Peso operativo <sup>2)</sup>	kg	860	1660	2700
Ancho de apertura	mm	480	820	1100
Fuerza de triturado frontal	t	43	54	80
Fuerza de triturado en el medio	t	54	70	105
Fuerza de corte	t	132	180	282
Longitud de cuchilla	mm	80	155	210
Rotación de 360°		hidráulica	hidráulica	hidráulica
Peso de máquina base	t	8 - 15	15 - 20	20 - 30
Válvula de aceleración			estándar	

## ROZADORA HIDRÁULICA FRD

### • TIPO FRC

La rozadora hidráulica FRD es un accesorio para excavadoras que puede ser utilizado en multitud de aplicaciones. Por ejemplo para cortar roca natural, hormigón, ladrillos, asfalto o materiales similares.

Una buena alternativa para aplicaciones subacuáticas o que requieran bajo nivel de ruido.



		FRC 35	FRC 45	FRC 100
Potencia de motor	KW	100	150	270
Max fuerza de corte	N	40000	60000	90000
Velocidad de rotación	1/min	75 - 95	60 - 90	52 - 72
Peso <sup>2)</sup>	kg	1730	2780	7650
Peso de máquina base	t	20 - 35	30 - 60	60 - 105

## DEMOLEDOR MULTI-USO FRD

### • TIPO VM

El demoledor multi-uso FRD ha sido diseñado para demoler edificaciones y objetos de hormigón, incluso para cortar y separar las varillas de acero de refuerzo y perfiles.



		VM9 FT	VM15 FT	VM22 FT
Peso operativo <sup>2)</sup>	kg	790	1320	2040
Ancho de apertura	mm	520	680	920
Fuerza de triturado frontal	t	28	42	51
Fuerza de triturado en el medio	t	43	65	78
Fuerza de corte	t	96	152	180
Longitud de cuchilla	mm	140	160	360
Rotación 360°		hidráulica	hidráulica	hidráulica
Peso máquina base	t	7 - 12	13 - 20	19 - 25
Válvula de aceleración			estándar	

## CIZALLA/DEMOLEDOR COMBI FRD

### • TIPO VC

La Cizalla/Demoledor combi de FRD puede demoler estructuras de hormigón, así como estructuras de acero. Su sólido cuerpo de acero fundido minimiza la fricción en las condiciones más severas, para asegurar una larga vida a sus mandíbulas. Su cuchilla de acero puede cortar perfiles en H de hasta 450 x 200 x 9/14 mm.



		VC22 FT
Peso operativo <sup>2)</sup>	kg	2290
Ancho de apertura	mm	895
Longitud total	mm	2615
Fuerza de triturado en diente primario	t	70
Fuerza de corte en centro de cuchilla	t	144
Longitud de cuchilla	mm	530
Rotación 360°		hidráulica
Peso máquina base	t	20 - 30
Válvula de aceleración		estándar

## COMPACTADOR FRD

### • TIPO FCP

Los compactadores FRD combinan una alta frecuencia con grandes fuerzas centrífugas, garantizando el mejor rendimiento en la compactación. Estos compactadores han sido especialmente diseñados para su instalación en cualquier tipo de excavadora, ya sea mini, mixta, de ruedas o de cadenas.

Rotación de 2 x 90° opcional.



		FCP 2	FCP 5	FCP 6	FCP 12	FCP 22	FCP 35	FCP 45
Peso operativo <sup>2)</sup> <sup>3)</sup>	kg	92/105	136/152	178/198	356/370	600/680	710/780	785/870
Tamaño de placa base	Axlmm	440x320	450x450	510x450	610x760	710x850	870x750	940x750
Fuerza de impulso	KN	10	18	25	50	95	155	205
Frecuencia de vibración	1/min	2200-2600	2200-3000	2200-3000	2100-2600	2200-2500	2400-2900	2400-2900
Peso de máquina base	t	0,8-3	2-5	4,5-8	6-16	15-28	20-35	22-37
Dimensión de sombrerete		F2LN	F2LN	F3LN	F6LN	F12LN	F19LN	F19LN

<sup>2)</sup> Peso operativo sin sombrerete

<sup>3)</sup> Compactador con rotación (mecánica)

## TENAZAS DE DEMOLICIÓN Y CLASIFICACIÓN FRD • TIPO FSG, FDG, FMP

Las Tenazas de Demolición y Clasificación FRD han sido especialmente diseñadas para demoler paredes de ladrillo y para clasificar y cargar todo tipo de materiales demolidos.

Las pinzas están hechas de Acero Hardox 400 en su totalidad, para asegurar su larga duración.



	FSG10-PL	FSG20-PL	FSG30-PL	FSG40-PL	FSG50-PL	FSG60-PL	FSG70-PL	
Peso operativo	200	460	830	1475	1530	1860	bajo pedido	
Peso maq. base	1-5	5-9	9-15	16-22	23-30	31-45		
	FDG10-PL	FDG20-PL	FDG30-PL	FDG35-PL	FDG40-PL	FDG50-PL	FDG60-PL	FDG70-PL
Peso operativo	220	510	900	940	1590	1830	2170	bajo pedido
Peso maq. base	1-5	5-9	9-15	15-20	16-22	23-30	29-40	
	FMP10-PL	FMP20-PL	FMP30-PL	FMP40-PL	FMP50-PL	FMP60-PL	FMP70-PL	
Peso operativo	195	450	800	1410	1570	2170	bajo pedido	
Peso maq. base	1-5	5-9	9-15	16-22	23-30	30-40		

Peso operativo excepto sombrerete

Catálogo detallado se envía bajo pedido

## SERIE MEDIA Y GRANDE F6-F100

### APLICACIONES

Demolición y reciclaje  
 Preparación de solares para nueva construcción  
 Trabajos de obras públicas  
 Trabajos directos en la cara de canteras  
 Taqueo de grandes bloques en canteras  
 Grandes zanjas para conducciones de gas, etc.  
 Trabajos en plantas machacadoras en canteras  
 Inserción de pilares  
 Túneles  
 Trabajos de cimentación  
 Jardinería y paisajismo

### VENTAJAS

- Alta fiabilidad
- Gran potencia y rendimiento
- Número de golpes y potencia de golpeo ajustables
- Apropriados para cualquier tipo de trabajo o de material
- Bajo mantenimiento
- Mínimas piezas móviles
- Válvula ajustable para un máximo rendimiento para cada modelo o tamaño de excavadora
- Sistema de auto engrase (F19-F70) (opcional)
- Conexión de aire comprimido contra el polvo o para trabajos subacuáticos (F12-F100)
- Prevención de golpes en vacío (F12-F45)
- Válvula de liberación de presión a 225 bares (F12-F45)
- Función para la prevención de succión de polvo (F12-F70)



F12	F19	F20	F22	F27	F30	F35	F45	F70	F100
835	1260	1570	1570	1710	2270	2270	3005	4100	6300
1970	2270	2348	2348	2455	2648	2648	2850	3235	3800
160	160	145	160	160	145	160	160	160	160
180	180	180	180	180	180	180	180	180	180
100	120	125	145	155	150	175	200	250	280
130	155	160	180	190	210	220	250	340	390
450	400	400	360	340	350	320	300	250	200
900	750	550	700	650	450	600	500	500	350
2320	3579	4320	4572	5118	6480	6883	8829	13667	15690
105	120	135	135	140	150	150	165	180	210
19	25	25	25	25	25	25	32	32	32
10-16	12-19	16-25	16-25	20-30	25-40	25-40	30-50	45-70	65-100

## LÍNEA COMPLETA DE ACCESORIOS FRD

- Martillos Hidráulicos
- Demoledores Secundarios
- Demoledores Primarios
- Demoledores Multiuso
- Cizallas
- Rozadoras Hidráulicas
- Tenazas de demolición y clasificación
- Compactadores

## SERVICIO FRD

- Consultoría y apoyo
- Ventas
- Servicio técnico
- Suministro de recambios

## CALIDAD FRD

- Investigación y desarrollo continuos para mejorar nuestros productos
- Producción en serie "Made in Japan"
- Control de calidad bajo normas ISO 9001
- Suministro de Recambios y Servicio en todo el mundo a través de nuestra red oficial de distribuidores