

ECOTRON®

We are

waterjet

LA BOMBA DE ALTA PRESIÓN PARA TODO TIPO DE APLICACIONES
Pura potencia, menor esfuerzo: los sistemas de accionamiento del futuro



WWW.BFT-PUMPS.COM



A Member of
Dr. Aichhorn Group

**La solución
universal
para el corte
por chorro
de agua.**



Sus ventajas

1 CONCEPTO HIDRÁULICO DE ACCIONAMIENTO DE PROBADA EFICACIA MEDIANTE BOMBA DE PISTÓN AXIAL

Oscilaciones de presión reducidas por tiempos de conmutación cortos

2 MANEJO SENCILLO

Pantalla táctil en color, con varios idiomas a elegir e información integral

3 AMPLIA GAMA DE OPCIONES DISPONIBLES

Diferentes frecuencias (50 Hz/60 Hz) y muchos niveles de potencia (desde 11 hasta 45 kW) disponibles

4 REGULACIÓN CONTINUA DE LA PRESIÓN DE SERVICIO ENTRE 500 Y 4.000 BAR

Amplía el espectro de aplicaciones de toda la instalación de corte

5 PRÁCTICAMENTE SIN PULSACIONES DURANTE EL ARRANQUE

Los materiales frágiles no se rompen, y eso a partir de 500 bar

6 MÍNIMO TIEMPO DE INACTIVIDAD DURANTE EL MANTENIMIENTO

Las piezas de desgaste se pueden sustituir por separado y no es necesario un desmontaje completo para el mantenimiento

7 SIN SOBREOSCILACIONES Y CON MÍNIMAS CAÍDAS DE PRESIÓN AL CONECTAR Y DESCONECTAR EL CHORRO DE AGUA

Protege todo el sistema de alta presión, desde la bomba hasta el cabezal de corte

8 LIBRO DE REGISTRO INTEGRADO EN EL CONTROL

Manejo simplificado, salida de datos de funcionamiento mediante conexión USB

9 CONEXIÓN CLIENTE MEDIANTE CABLE DE RED

El control de la instalación de corte asume el control de la bomba

10 INCLUYE:

- Válvula proporcional
- Paquete de piezas de repuesto
- Kit de herramientas

ECOTRON®

ECOTRON® Y ECOTRON®⊕: LOS TODOTERRENO

Las series ECOTRON® y ECOTRON® funcionan en las categorías de potencia de entre 11 y 45 kW con caudales de hasta 4,3 l/min y a una presión de servicio de 4000 bar. Sus numerosas gradaciones les permiten adaptarse individualmente a cada necesidad.



**BFT, EL PRINCIPAL PROVEEDOR MUNDIAL
DE SISTEMAS DE BOMBAS DE ALTA PRESIÓN, PRESENTA:**

ECOTRON® & ECOTRON® ⊕

La bomba de alta presión para todas las necesidades.

LAS BOMBAS DE ALTA PRESIÓN DE LA SERIE ECOTRON® SE DISTINGUEN POR LAS SIGUIENTES CARACTERÍSTICAS:

EQUIPAMIENTO BÁSICO

Solo las bombas BFT vienen con un equipamiento de gran calidad incluso en la versión básica. El equipamiento básico de la bomba de alta presión incluye el sistema hidráulico de accionamiento completo con refrigerador de aceite/agua, multiplicador de presión, amortiguador de pulsación y válvula de descarga de presión. La presión de servicio se controla con una válvula proporcional y se puede ajustar de forma continua entre 500 y 4.000 bar mediante el panel táctil. Todos los componentes hidráulicos y de alta presión van montados en un bastidor de base común y están cubiertos con una carcasa de protección acústica. El control eléctrico se encuentra en un armario de distribución que está montado en el bastidor de la bomba.

REFRIGERACIÓN DE ACEITE

La bomba viene equipada de serie con un refrigerador de aceite/agua. El refrigerador opcional de aceite/aire va montado en el bastidor de base dentro de la carcasa de la bomba.

EL ELEMENTO FUNDAMENTAL: EL MULTIPLICADOR DE PRESIÓN

El multiplicador de presión se caracteriza por la larga vida útil de sus juntas de alta presión patentadas y de sus válvulas antirretorno. El diseño especial de las válvulas antirretorno externas permite que el mantenimiento del multiplicador de presión sea muy sencillo. Las piezas de desgaste, como las juntas de alta presión y las válvulas antirretorno, se pueden sustituir individualmente. No es necesario desmontar completamente el multiplicador de presión.

REDUCCIÓN DE LAS OSCILACIONES DE PRESIÓN

Las bombas BFT tienen la mejor señal de presión del mercado. Lo consiguen gracias al amortiguador de pulsación de hasta 2,49 l. Este reduce al mínimo las oscilaciones de presión y, por lo tanto, protege todo el sistema de alta presión.

AJUSTE DE PRESIÓN

Todos los modelos ECOTRON® vienen equipados de serie con una válvula proporcional. La unidad de mando permite ajustar dos presiones distintas (p. ej. presiones de disparo y corte). La presión de servicio también se puede ajustar directamente en la bomba mediante el control eléctrico o mediante la instalación de corte controlada por el CNC.

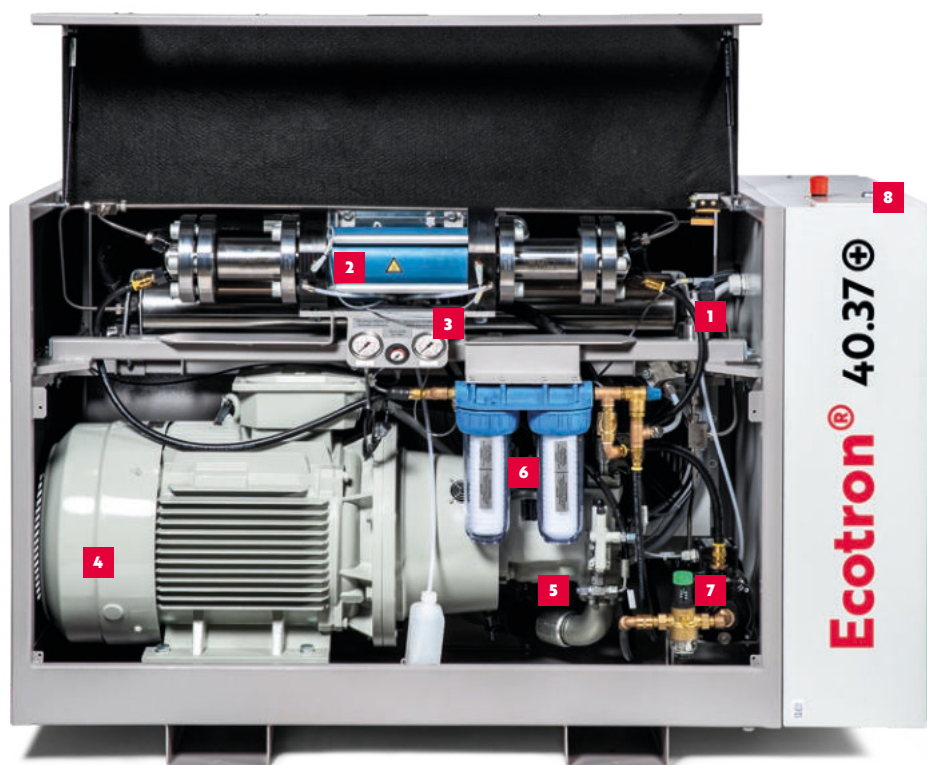
MANEJO MEDIANTE PANTALLA TÁCTIL

El manejo de la bomba se realiza mediante una pantalla táctil. La bomba de alta presión ECOTRON® se puede regular de forma continua entre 500 y 4.000 bar. Todos los mensajes de advertencia y error se muestran en texto legible. Se registran y evalúan los datos de funcionamiento de cada uno de los componentes. A partir de esos datos y de los ajustes específicos del cliente, la bomba avisa automáticamente de cuándo hay que sustituir las piezas de desgaste. Esta función constituye una ayuda para el explotador de la instalación y facilita el mantenimiento. Los datos de funcionamiento y la vida útil de los distintos componentes se guardan y se pueden leer utilizando una interfaz USB. Además, la bomba dispone de un sistema de diagnóstico.

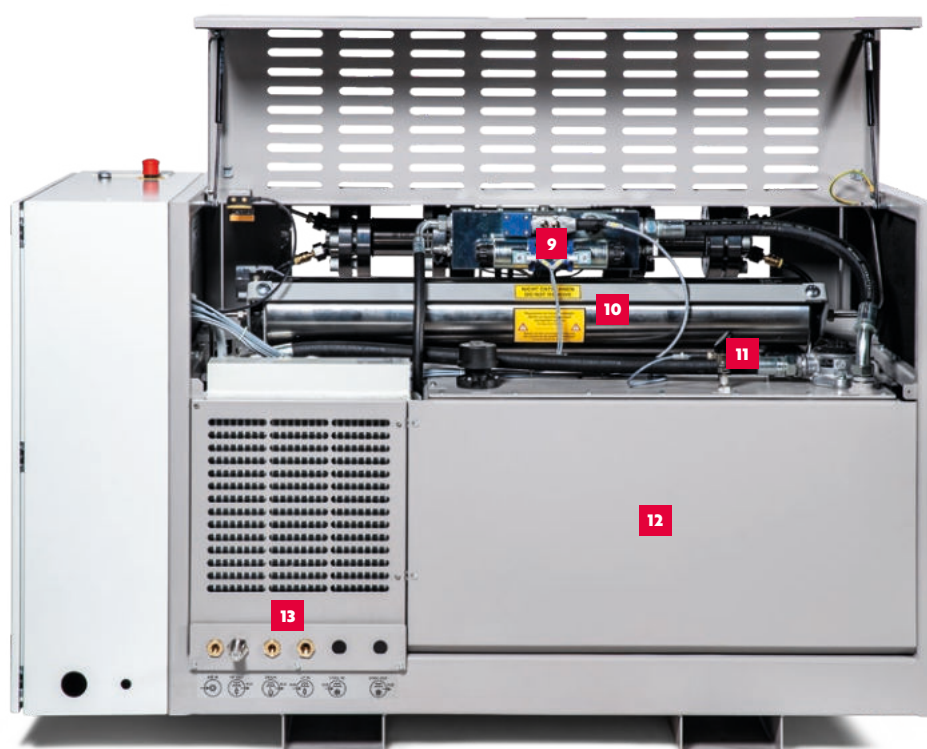
CONTROL REMOTO

La pantalla de la bomba se puede replicar en un PC utilizando una conexión cliente mediante un cable de red. De esta forma, resulta muy sencillo controlar la bomba a distancia. Además, cuenta con una interfaz para señales externas como arranque/parada, valor nominal de presión, parada de emergencia, descarga de presión o mensajes operativos y de error. El protocolo de comunicación UDP también permite intercambiar datos y manejar la bomba a distancia.

- 1 VÁLVULA DE DESCARGA**
- 2 MULTIPLICADOR DE PRESIÓN**
- 3 INDICADORES DE PRESIÓN INICIAL, PRESIÓN HIDRÁULICA Y ESTADO DEL FILTRO DE ACEITE**
- 4 MOTOR ELÉCTRICO ASÍNCRONO**
- 5 BOMBA DE PISTÓN AXIAL**
- 6 UNIDAD DOBLE DE FILTRO 5 Y 1,2 μ M**
- 7 BOMBA DE PRESIÓN INICIAL**
- 8 PANTALLA TÁCTIL**



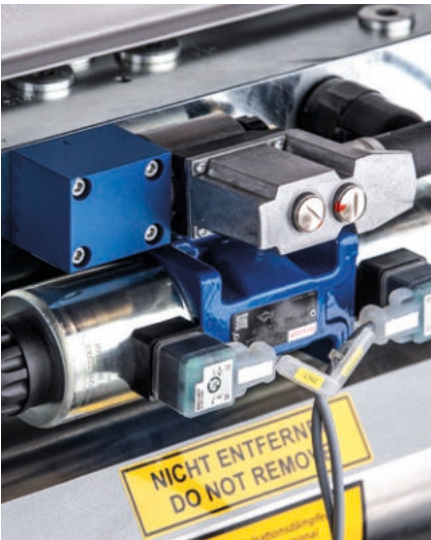
- 9 BLOQUE DE CONMUTACIÓN HIDRÁULICO**
- 10 AMORTIGUADOR DE PULSACIÓN**
- 11 INDICADOR DE TEMPERATURA DEL ACEITE**
- 12 DEPÓSITO DE ACEITE**
- 13 REGLETA DE CONEXIÓN**



El manejo de la bomba se realiza mediante una pantalla táctil.



La presión de servicio se controla con una válvula proporcional.



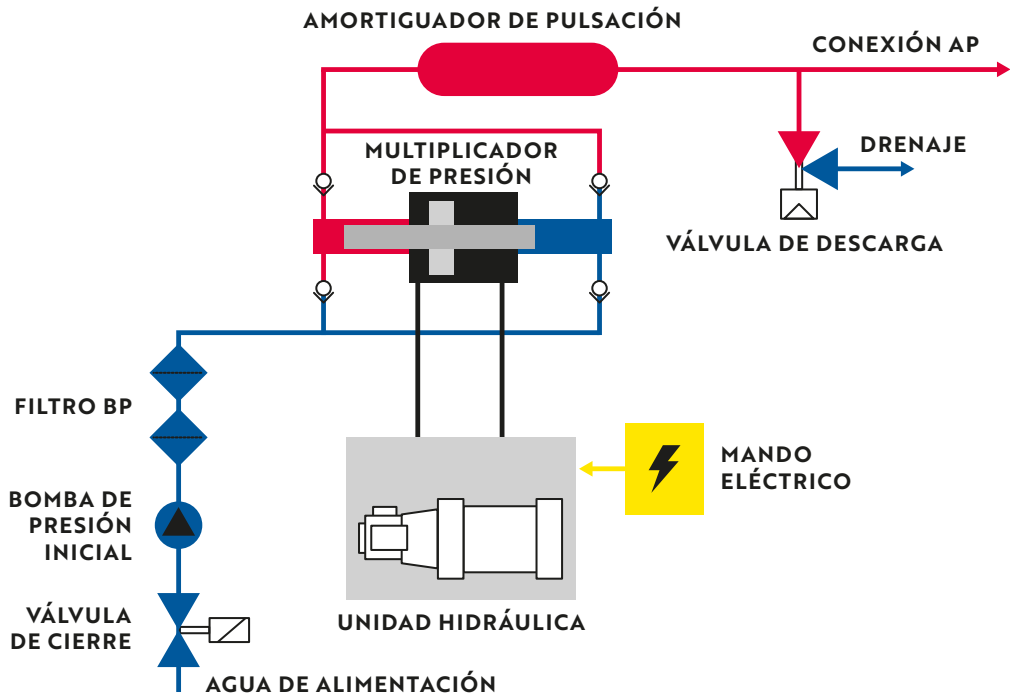
Con cada bomba también se incluye un kit de piezas de repuesto.



La regleta de conexión central facilita la puesta en servicio (opcionalmente también son posibles tomas de refrigeración por agua).



DIAGRAMA DEL SISTEMA DE LA BOMBA DE ALTA PRESIÓN ECOTRON®



DETALLES TÉCNICOS ECOTRON®		40.11	40.19	40.19⊕	40.22	40.30	40.37	40.37⊕	40.45⊕
Potencia motriz, motor principal	kW	11,0	18,5	18,5	22,0	30,0	37,0	37,0	45,0
Unidad adicional, refrigerador de aceite/aire	kW	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Unidad adicional, bomba de presión inicial	kW	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Caudal, máx.	l/min	1,2	1,9	1,9	2,3	3,1	3,8	3,8	4,3
Presión de diseño	bar	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200
Presión de servicio admisible, máx.	bar	3.500	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Número de carreras dobles, máx.	min ⁻¹	20	17	17	30	35	38	38	40
Relación de transmisión		1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78
Amortiguador de pulsación, volumen de almacenamiento	l	0,88	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	2,49	2,49
Capacidad del depósito de aceite	l	140	140	140	140	140	140	140	140
Temperatura ambiente con refrigerador de aceite/aire	°C	10–35	10–35	10–35	10–35	10–35	10–35	10–35	10–35
Cantidad de aire con refrigerador de aceite/aire	kg/s	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Temperatura ambiente con refrigerador de aceite/agua	°C	10–45	10–45	10–45	10–45	10–45	10–45	10–45	10–45
Consumo de agua con refrigerador de aceite/agua, aprox.	l/min	2	5	5	6	8	10	10	12

CONDUCCIONES

Suministro de agua		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Presión inicial del agua, con bomba de presión inicial, mín./máx.	bar	1–25	1–25	1–25	1–25	1–25	1–25	1–25	1–25
Conexión de desagüe		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Conexión de alta presión para tubos AP 3/8"		M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5
Aire comprimido, mín./máx.	bar	5,5–7	5,5–7	5,5–7	5,5–7	5,5–7	5,5–7	5,5–7	5,5–7
Conexión de aire comprimido		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Tensión de alimentación	V	400	400	400	400	400	400	400	400
Frecuencia	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Corriente, protección (400 V/50 Hz)		32	50	50	63	80	80	80	100
Tipo de protección, armario de distribución		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Tipo de protección, componentes restantes		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

VARIOS

Anchura	mm	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Profundidad	mm	800	800	800	800	800	800	800	800
Altura	mm	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050
Peso total (sin equipamiento adicional)	kg	760	810	810	830	900	1.000	1.050	1.100
Nivel acústico, máx.	dB(A)	≤ 76	≤ 78	≤ 78	≤ 78	≤ 79	≤ 79	≤ 79	≤ 82
Revestimiento	Carcasa RAL 7036 gris azulado/Sistema eléctrico RAL 7035 gris luminoso								
Salvo cambios técnicos									



A Member of
Dr. Aichhorn Group

BFT GMBH

Industriepark 24, A-8682 Hönigsberg
T. +43 3862 303 303 | F. +43 3862 303 304
E. info@bft-pumps.com

WWW.BFT-PUMPS.COM

	ECOTRON®	ECOTRON® ⊕
Refrigerador de aceite/aire opcional sin recargo	○	✓
Regleta de conexión central para agua, aire y desagüe	✗	✓
Amortiguador de presión de gas en la cubierta	✗	✓
Volumen del amortiguador de pulsación	1,60 litros	2,49 litros

○ Opcional ✓ Estándar ✗ No disponible

BFT GMBH ES
MIEMBRO DE:



EN ISO 9001
20 100 151416295