ECOTRON®
We are waterjet

POMPA WYSOKOCIŚNIENIOWA DO WSZYSTKICH ZASTOSOWAŃ
Czysta moc, małe nakłady: Układy napędowe przyszłości

QUALITY FROM AUSTRIA
EUROPE

WWW.BFT-PUMPS.COM

BFT
A Member of
Dr. Aichhorn Group

Uniwersalne rozwiązanie do cięcia strumieniem wody.

Korzyści

1 SPRAWDZONY UKŁAD HYDRAULICZNY Z ZASTOSOWANIEMPOMPY WIELOTŁOCZKOWEJ OSIOWEJ

Niewielkie wahania ciśnienia dzięki krótkim czasom przełączania

2 PROSTA OBSŁUGA

Kolorowy ekran dotykowy z możliwością wyboru wielu języków i e kompleksowych informacji

3 DOSTĘPNOŚĆ LICZNYCH OPCJI ELEKTRYCZNYCH

Dostępne różne częstotliwości (50 Hz / 60 Hz) i wiele mocy (od 11 kW do 45 kW)

4 PŁYNNA REGULACJA CIŚNIENIA ROBOCZEGO OD 500 DO 4000 BAR

Umożliwia szeroki zakres zastosowań urządzenia tnącego

5 MAKSYMALNA ELIMINACJA FLUKTUACJI CIŚNIENIA

Lepsza jakość cięcia, eliminacja delaminacji oraz pęknięć w czasie przebijania i to od 500 barr

6 KRÓTKIE CZASY PRZESTOJU PODCZAS SERWISU

Możliwość odrębnej wymiany części zużywających się, brak konieczności kompletnego demontażu w celu konserwacji

7 ELIMINACJA SKOKÓW CIŚNIENIA I MINIMALNE SPADKI PRZY WŁĄCZANIU I WYŁĄCZANIU STRUMIENIA WODY

Ochrona całego systemu wysokociśnieniowego od pompy aż po głowicę tnącą

8 LOGBOOK ZINTEGROWANY W URZĄDZENIU STEROWNICZYM

Uproszczona obsługa, rejestrowanie i łatwy eksport danych eksploatacyjnych przez złącze USB

9 PODŁĄCZENIE KOMPUTERA ZEWNĘTRZNEGO ZA POŚREDNICTWEM KABLA SIECIOWEGO

Przejęcie sterowania pompy do urządzenia sterowniczego urządzenia tnącego

10 W ZESTAWIE:

- zawór proporcjonalny
- pakiet części zamiennych
- zestaw narzędzi serwisowych

ECOTRON®

ECOTRON® I ECOTRON® ⊕: WSZECHSTRONNY

Pompy serii ECOTRON® i ECOTRON® ⊕ pracują w klasach mocy od 11 kW do 45 kW z wydajnością pompy wynoszącą do 4,3 l/min przy ciśnieniu roboczym 4.000 bar. Ich liczne gradacje umożliwiają indywidualne dopasowanie do każdych wymagań.

QUALITY FROM AUSTRIA · EUROPE

EASY MAINTENANCE · EASY MAINTENANCE

BFT, WIODĄCY ŚWIATOWY PRODUCENT POMP WYSOKOCIŚNIENIOWYCH, PREZENTUJE:

ECOTRON® i ECOTRON® ⊕ Pompa wysokociśnieniowa spełniająca wszystkie wymagania.

POMPY WYSOKOCIŚNIENIOWE SERII ECOTRON® CHARAKTERYZUJĄ SIĘ NASTĘPUJĄCYMI WŁAŚCIWOŚCIAMI:

PODSTAWOWE WYPOSAŻENIE
Tylko pompy BFT są już w podstawowej wersji wyposażone w elementy najwyższej jakości. Bazowe wyposażenie pompy wysokociśnieniowej obejmuje kompletny hydrauliczny układ napędowy z chłodnicą olejowo-wodną, przetwornikiem ciśnienia, tłumikiem pulsacji i zaworem redukcji ciśnienia. Ciśnienie robocze sterowane jest przez zawór proporcjonalny i może być bezstopniowo nastawiane za pośrednictwem panelu dotykowego w zakresie od 500 do 4.000 bar. Wszelkie komponenty hydrauliczne i wysokociśnieniowe zamontowane są na wspólnej ramie podstawy i otoczone obudową dźwiękoszczelną. Elektryczne urządzenie sterownicze znajduje się w szafie sterowniczej, która zamontowana jest na korpusie pompy.

CHŁODZENIE OLEJOWE
Pompa wyposażona jest standardowo w chłodnicę olejowo-wodną. Opcjonalna chłodnica olejowo-powietrzna zamontowana jest na ramie podstawy wewnątrz obudowy pompy.

JĄDRO SYSTEMU – MULTIPLIKATOR
Charakterystyczne dla przetwornika ciśnienia są długie okresy trwałości opatentowanych uszczelek wysokociśnieniowych oraz zaworów zwrotnych. Dzięki specjalnej konstrukcji położonych na zewnątrz zaworów zwrotnych zapewniona jest łatwość konserwacji przetwornika ciśnienia. Części zużywające się, jak uszczelki wysokociśnieniowe i zawory zwrotne, można wymieniać indywidualnie. Nie jest konieczny kompletny demontaż przetwornika ciśnienia.

ZREDUKOWANE WAHANIA CIŚNIENIA
Pompy BFT mają najlepszy na rynku sygnał ciśnienia. Jest to osiągane dzięki dużemu akumulatorowi który ma pojemność do 2,49 l. Do minimum zmniejsza on wahania ciśnienia i w ten sposób chroni cały układ wysokiego ciśnienieniowy.

PLYNNA REGULACJA CIŚNIENIA
Wszystkie modele ECOTRON® wyposażone są standardowo w zawór proporcjonalny. Za pośrednictwem panelu obsługi można nastawić dwa różne ciśnienia (np. ciśnienie strzału i ciśnienie cięcia). Ciśnienie robocze może być przy tym nastawiane za pośrednictwem elektrycznego urządzenia sterowniczego bezpośrednio na pompie lub za pośrednictwem urządzenia tnącego sterowanego numerycznie.

OBSŁUGA ZA POMOCĄ EKRANU DOTYKOWEGO
Pompa obsługiwana jest za pośrednictwem ekranu dotykowego. Pompa wysokociśnieniowa ECOTRON® może być płynnie regulowana w zakresie od 500 do 4.000 bar. Wszystkie komunikaty ostrzegawcze i komunikaty błędu wyświetlane są tekstem jawnym. Dane eksploatacyjne poszczególnych komponentów są rejestrowane i analizowane. Za pośrednictwem tych danych i nastaw specyficznych dla klienta pompa automatycznie sygnalizuje, kiedy należy wymienić części zużywające się. Funkcja ta wspiera eksploatatora urządzenia i ułatwia konserwację. Dane eksploatacyjne i okresy przestoju poszczególnych komponentów są zapisywane i mogą być odczytane za pośrednictwem złącza USB. Dodatkowo pompa wyposażona jest w system diagnostyczny.

MOŻLIWOŚĆ ZDALNEGO STEROWANIA
Przy wykorzystaniu podłączenia komputera klienckiego za pośrednictwem kabla sieciowego można odwzorować wyświetlacz pompy na komputerze. Dzięki temu możliwe jest bardzo proste zdalne sterowanie pompy. Ponadto dostępny jest interfejs dla sygnałów zewnętrznych, jak uruchomienie/zatrzymanie, wartość zadana ciśnienia, awaryjne zatrzymanie, redukcja ciśnienia oraz komunikaty błędu i komunikaty robocze. Protokół komunikacji UDP umożliwia również wymianę danych i zdalną obsługę pompy.

1 ZAWÓR ROZPRĘŻAJĄCY

2 MULTIPLIKATOR

3 MANOMETR CIŚNIENIA WSTĘPNEGO, MANOMETR CIŚNIENIA HYDRAULICZNEGO, STAN FILTRA OLEJU

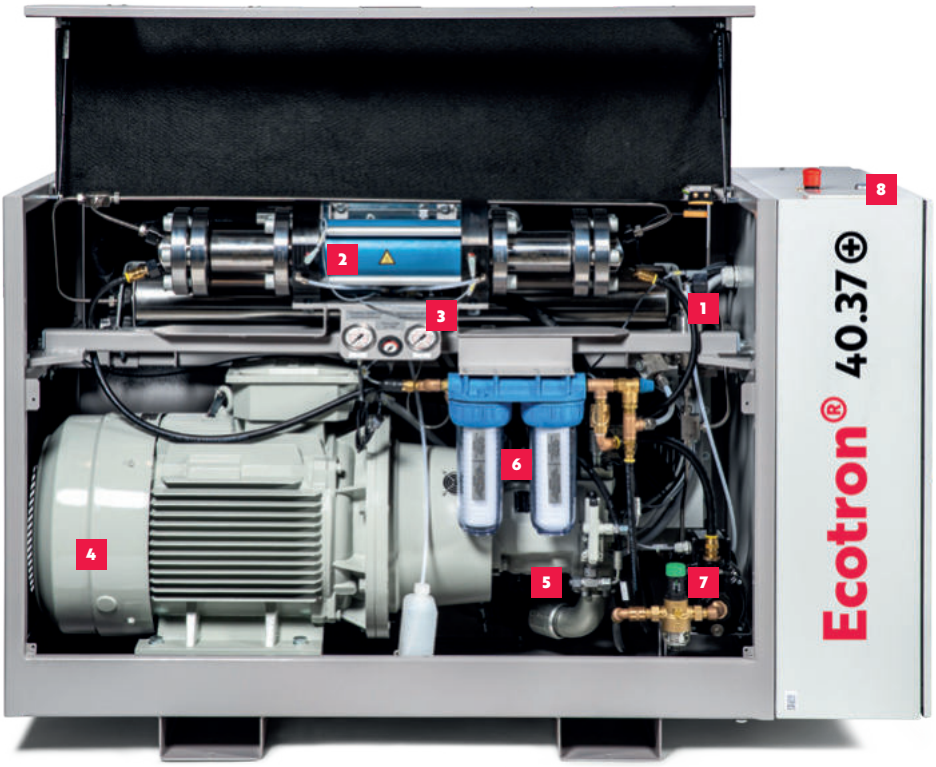
4 ASYNCHRONICZNY SILNIK ELEKTRYCZNY

5 POMPA WIELOTŁOCZKOWA OSIOWA

6 PODWÓJNY ZESPÓŁ FILTRACYJNY 5 I 1,2 µM

7 POMPA WSPOMAGAJĄCA

8 EKRAN DOTYKOWY



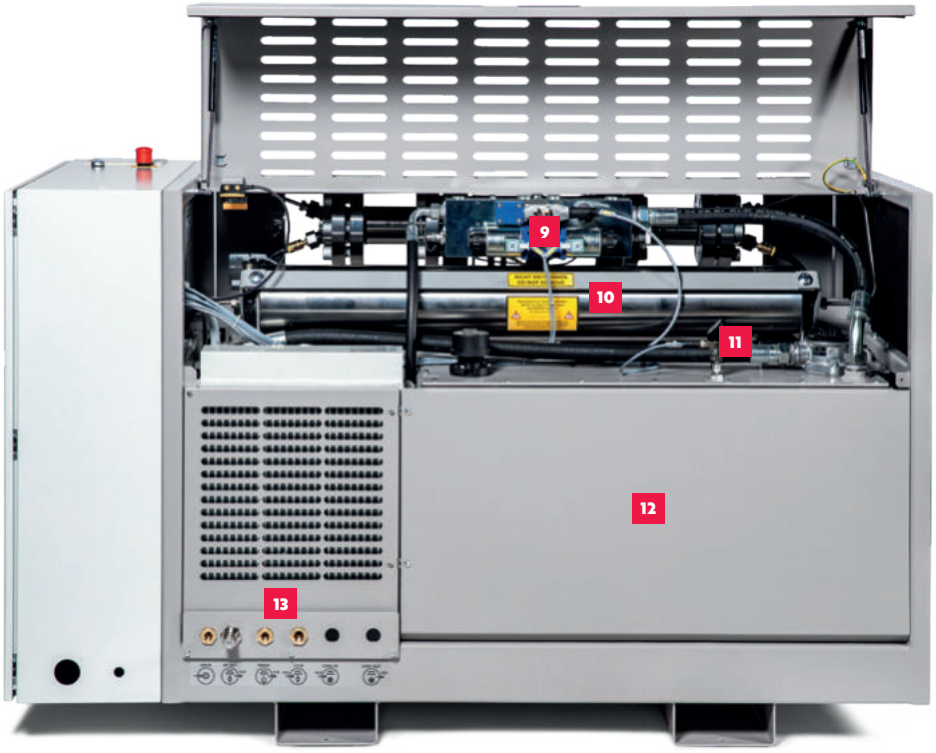
9 HYDRAULICZNY BLOK STEROWNICZY

10 AKUMULATOR

11 WSKAŹNIK TEMPERATURY OLEJU

12 ZBIORNIK NA OLEJ

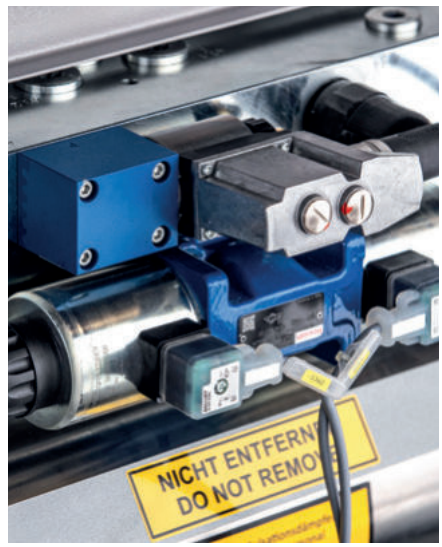
13 LISTWA PRZYŁĄCZENIOWA



Pompa obsługiwana jest za pośrednictwem ekranu dotykowego.

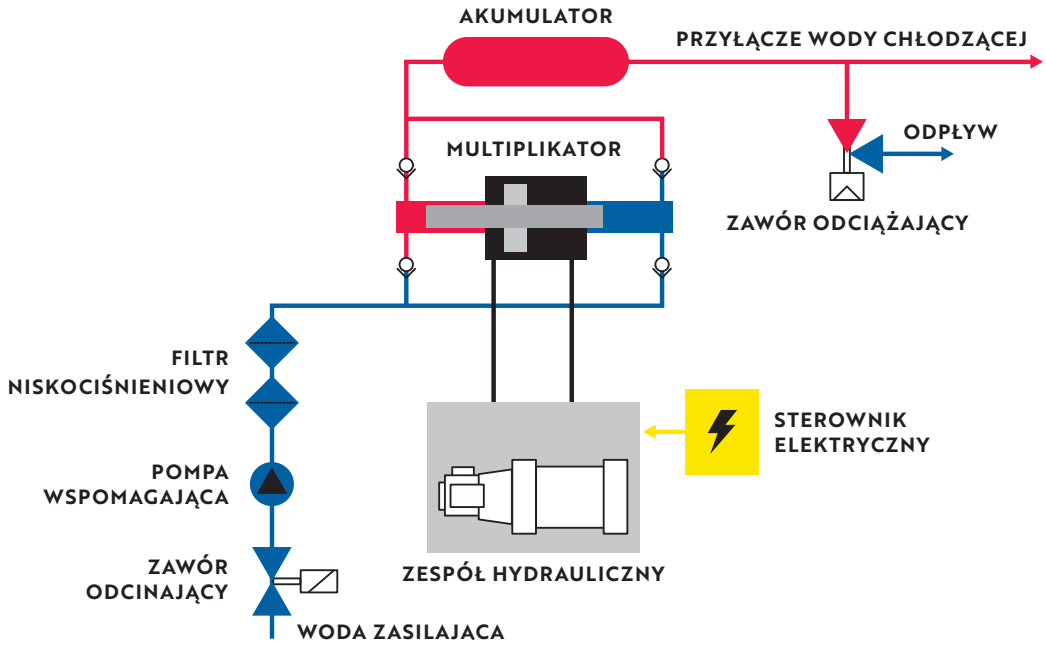
Ciśnienie robocze sterowane jest przez zawór proporcjonalny.

Zakres dostawy każdej pompy obejmuje ponadto zestaw części zamiennych.



Centralna listwa przyłączeniowa ułatwia uruchomienie (opcjonalnie możliwe są również przyłącza chłodzenia wodą).

DIAGRAM SYSTEMOWY POMPY WYSOKOCIŚNIENIOWEJ ECOTRON®



SZCZEGÓŁY TECHNICZNE ECOTRON®		40.11	40.19	40.19⊕	40.22	40.30	40.37	40.37⊕	40.45⊕
Moc napędu, silnik główny	kW	11,0	18,5	18,5	22,0	30,0	37,0	37,0	45,0
Zespół dodatkowy, chłodnica olejowo-powietrzna	kW	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
Zespół dodatkowy, pompa wspomagająca	kW	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Maks. wydajność pompy	l/min	1,2	1,9	1,9	2,3	3,1	3,8	3,8	4,3
Ciśnienie obliczeniowe	bar	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200	4.200
Maks. dopuszczalne ciśnienie robocze	bar	3.500	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000	4.000
Maks. liczba wahnięć multiplikatora	1/min	20	17	17	30	35	38	38	40
Przełożenie		1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78
Objętość akumulatora	l	0,88	1,60	1,60	1,60	1,60	1,60	2,49	2,49
Pojemność zbiornika oleju	l	140	140	140	140	140	140	140	140
Temperatura otoczenia w przypadku chłodnicy olejowo-powietrznej	°C	10–35	10–35	10–35	10–35	10–35	10–35	10–35	10–35
Ilość powietrza w przypadku chłodnicy olejowo-powietrznej	kg/s	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83	0,83
Temperatura otoczenia w przypadku chłodnicy olejowo-wodnej	°C	10–45	10–45	10–45	10–45	10–45	10–45	10–45	10–45
Zużycie wody w przypadku chłodnicy olejowo-wodnej, (wartości przybliżone)	l/min	2	5	5	6	8	10	10	12

PRZEWODY DOPROWADZAJĄCE									
Przyłącze wody		1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″	1/2″
Wstępne ciśnienie wody, z pompą wspomagającą, min./maks.	bar	1–25	1–25	1–25	1–25	1–25	1–25	1–25	1–25
Przyłącze do odpływu		3/8″	3/8″	3/8″	3/8″	3/8″	3/8″	3/8″	3/8″
Przyłącze wysokociśnieniowe dla rur WC 3/8″		M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5
Min./maks. sprężone powietrze	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
Przyłącze sprężonego powietrza		3/8″	3/8″	3/8″	3/8″	3/8″	3/8″	3/8″	3/8″
Napięcie zasilania	V	400	400	400	400	400	400	400	400
Częstotliwość	Hz	50	50	50	50	50	50	50	50
Prąd, zabezpieczenie (400 V / 50 Hz)		32	50	50	63	80	80	80	100
Stopień ochrony, szafa sterownicza		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Stopień ochrony, pozostałe komponenty		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

RÓŻNE									
Szerokość	mm	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800	1.800
Głębokość	mm	800	800	800	800	800	800	800	800
Wysokość	mm	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050	1.050
Masa całkowita (bez wyposażenia dodatkowego)	kg	760	810	810	830	900	1.000	1.050	1.100
Maks. poziom hałasu	dB(A)	≤ 76	≤ 78	≤ 78	≤ 78	≤ 79	≤ 79	≤ 79	≤ 82
Kolor	Obudowa RAL 7036 platynowoszary / elektryka RAL 7035 jasnoszary								

Zmiany techniczne zastrzeżone

	ECOTRON®	ECOTRON® ⊕
Na życzenie chłodnica olejowo-powietrzna bez dopłaty	○	✔
Centralna listwa przyłączeniowa dla wody, powietrza i odpływu	✖	✔
Amortyzatory gazowe przy pokrywie	✖	✔
Objętość akumulatora	**1,60 litra**	**2,49 litra**

○ Opcja ✔ Standard ✖ niedostępny

BFT
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

BFT GMBH JEST CZŁONKIEM:

AWT Arbeitskreis Wasserstrahltechnologie

TÜV AUSTRIA ZERTIFIZIERT TÜV AUSTRIA CERT GMBH
EN ISO 9001
20 100 151416295