

Best Fluid Technology



Hochdruckpumpen zum Wasserstrahlschneiden

ECOTRON®
Hochdruckpumpe zum
Wasserstrahlschneiden





FIRMENVERBUND DER DR. AICHHORN GROUP

Hochdruckanlagen und Komponenten für die chemische und petrochemische Industrie, Hauptanwendungen in den Bereichen Fertilizer bis 700 bar und LDPE bis 3.600 bar sowie Öl und Energie



Hochdruckpumpen und Komponenten für das Wasserstrahlschneiden bis 6.000 bar und für die Einspritzung von Peroxiden in LDPE-Anlagen bis 3.500 bar, sowie Anlagen für Druckprüfungen bis 5.500 bar und Autofrettage bis 12.000 bar



Frequenzumwandler, Generatoren für den Kraftwerksbau von 70 kW bis 3 MW, unterbrechungsfreie Spannungsversorgungen, Konverter und Flughafenausrüstungen



Sicherheitstechnik für Automobil- und Eisenbahntunnel, Blechbearbeitung, Stahlbau und Metallverarbeitung



Eindampfungstechnik, Behälter für die Pharmaindustrie, Dünnschichtverdampfer und Sonderapparatebau



Forstverwaltung

Mitarbeiter: 900
Umsatz: € 200 Mio.

Employee: 42
Turnover: 12 mill. €



Why should you buy an European product?

Because a product made in the EU fits best for companies in the EU.

Because it is made for responsible treatment of energy and water and easy to maintain, because of the use of metric measurements and European manufacturing standard and quality.

Austria is proud about their quality.

WASSERSTRAHLSCHNEIDEN

*Reinwasserstrahl &
Wasserabrasivstrahl*
TWINJET®



6.000 bar
HYPERTRON®



4.000 bar
SERVOTRON®



4.000 bar
HYTRON®



4.000 bar
ECOTRON®



CHEMIEANLAGENBAU

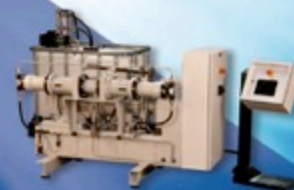
3.500 bar
PHASETEC®
Peroxid-Dosierung für LDPE



5.500 bar
Druckprüfung



12.000 bar
Autofrettage

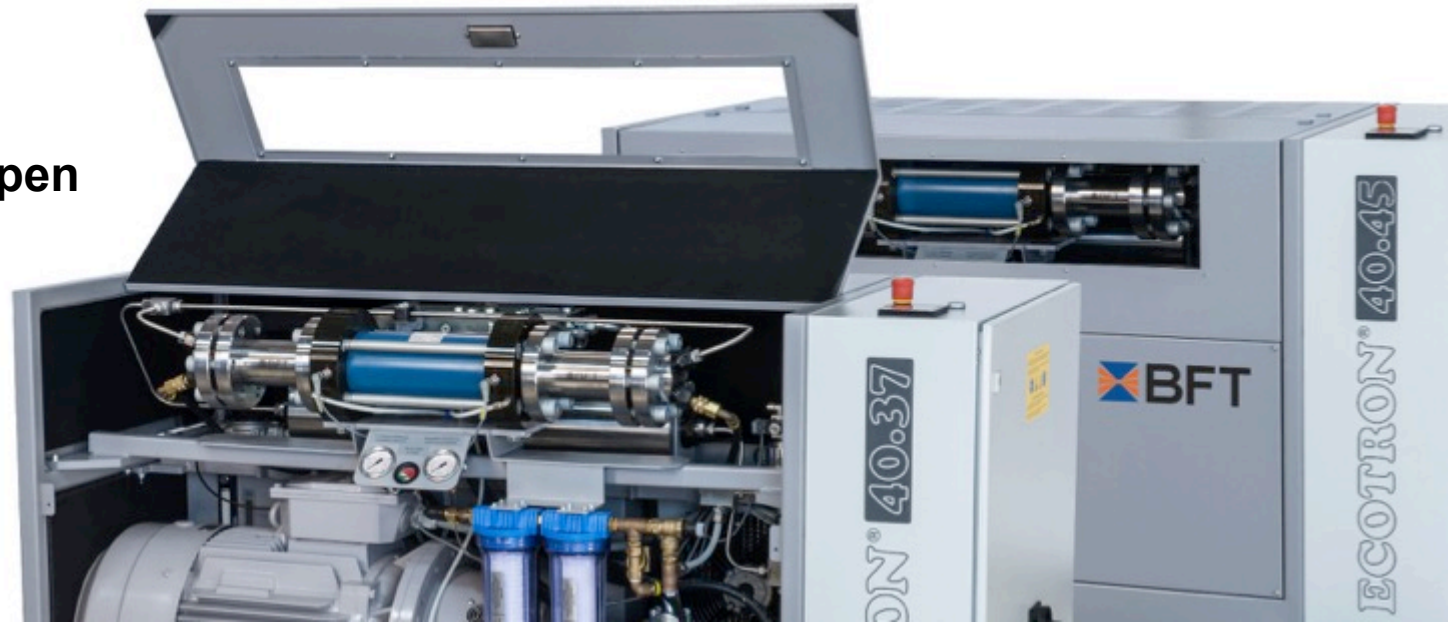


Best Fluid Technology



Hochdruckpumpen zum Wasserstrahlschneiden bis 400 MPa

ECOTRON® Hochdruckpumpen



ECOTRON® - Das Neue Design

High Tech für einen guten Preis

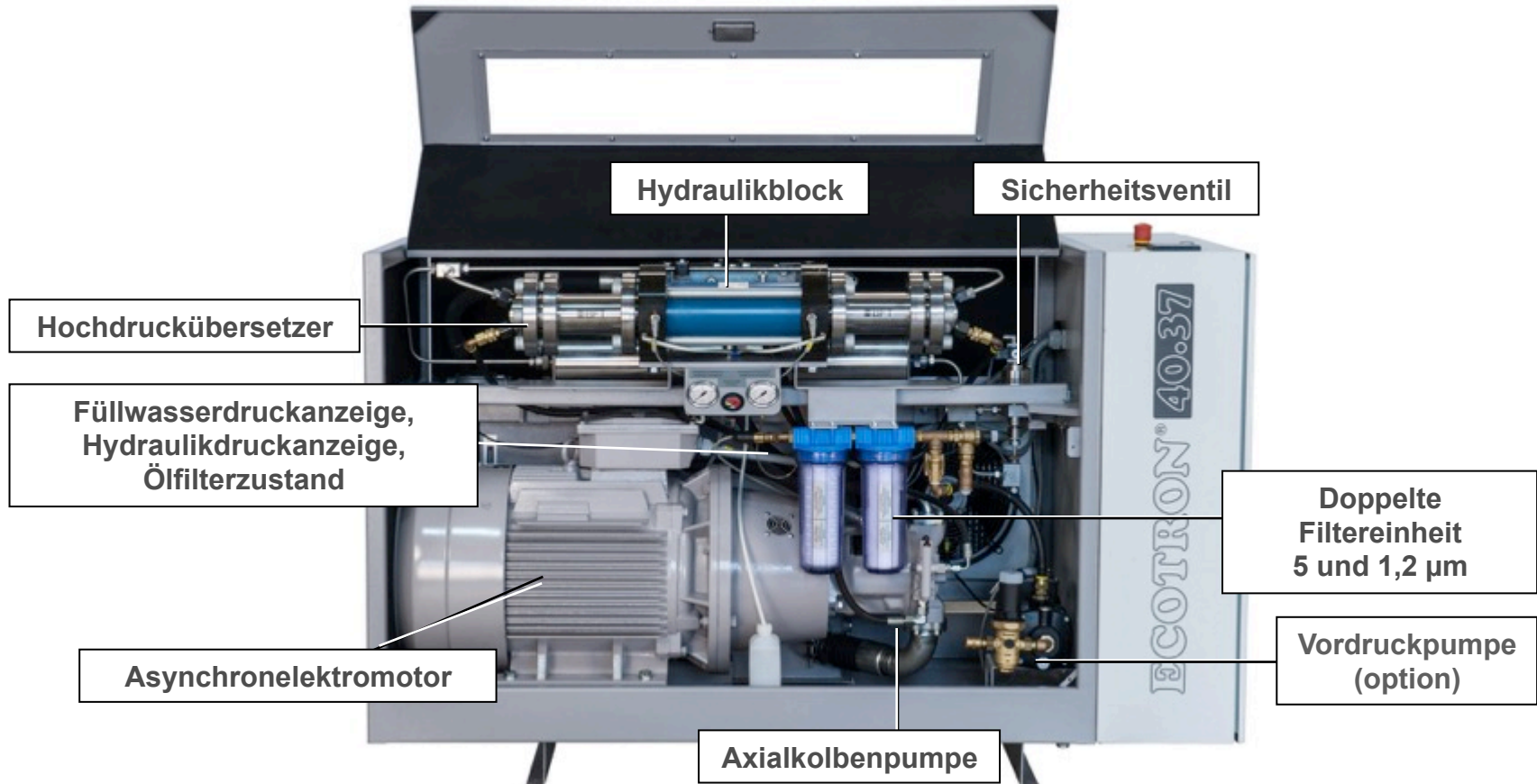


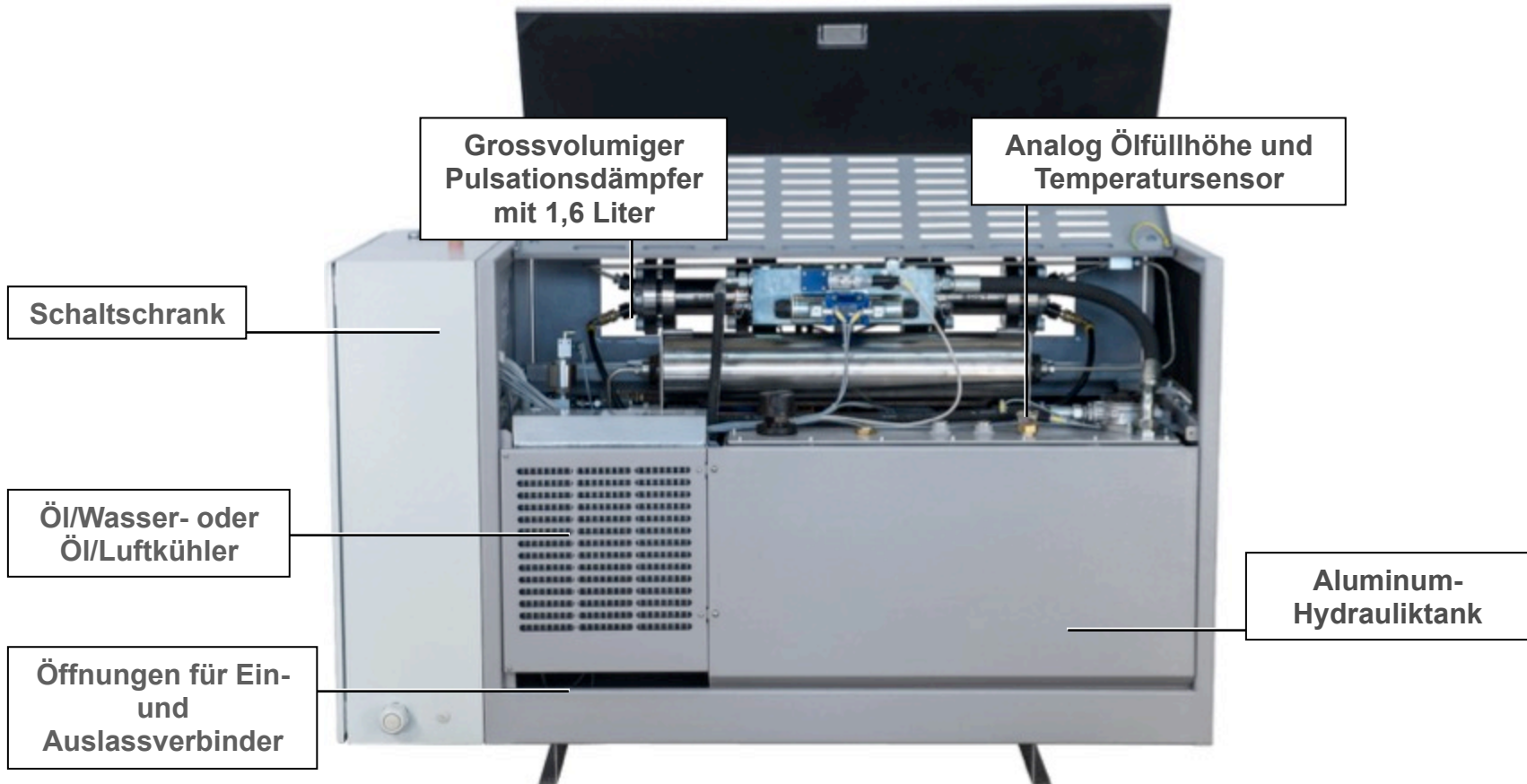
ECOTRON® 40.11/15/18.5/22/30/37/45

Leistung 11-45 kW

Arbeitsdruck: 400 MPa

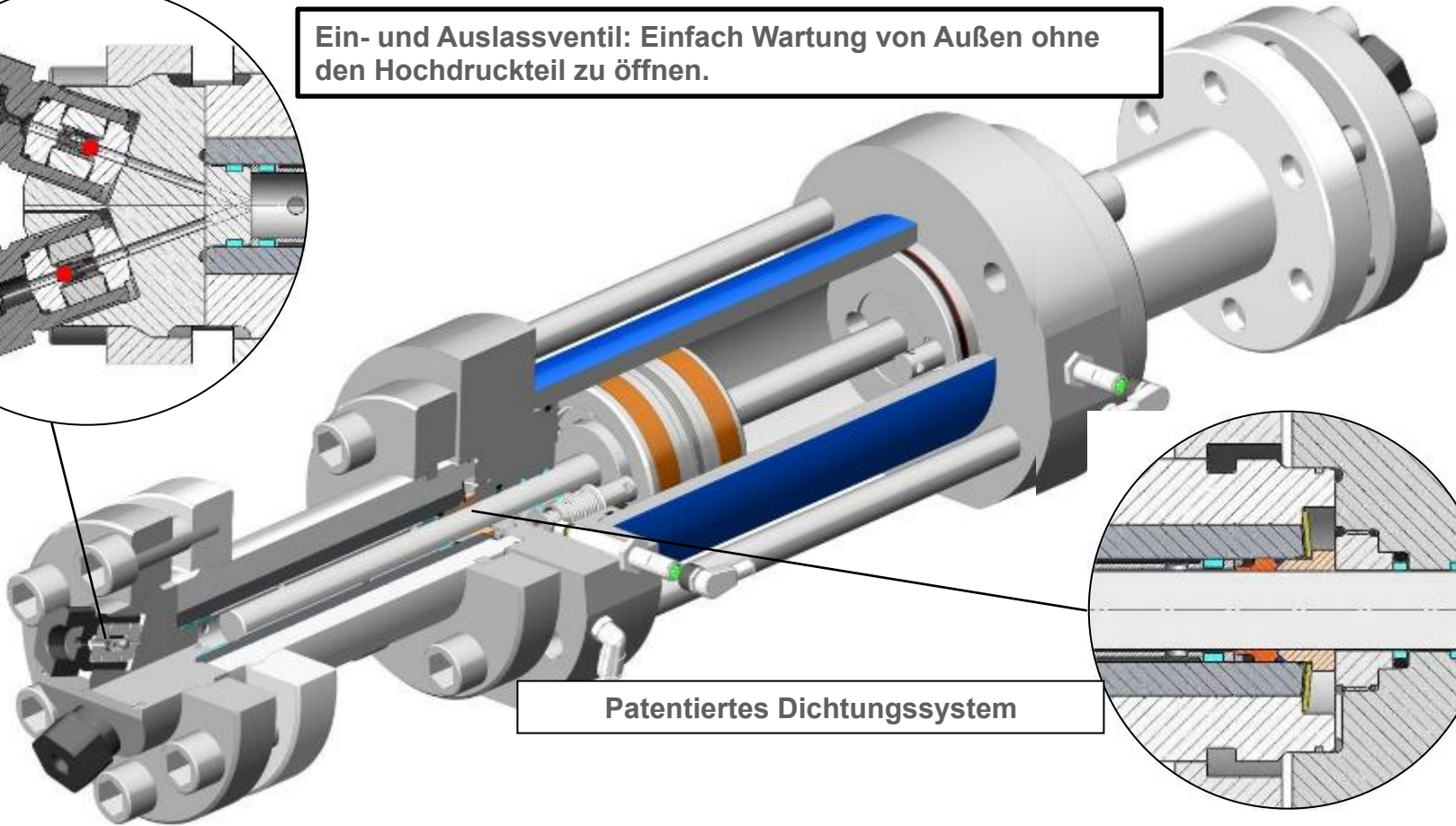
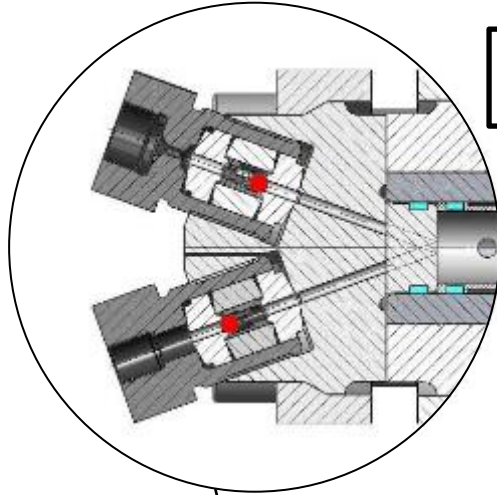
Durchfluss: 1.2-4.3 l/min



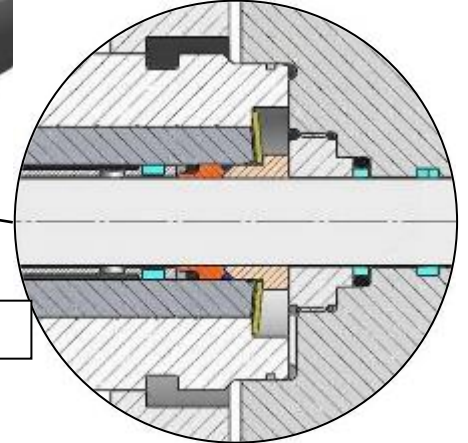


ECOTRON® - Hochdruckübersetzer Mit patentiertem Dichtungssystem

Ein- und Auslassventil: Einfach Wartung von Außen ohne den Hochdruckteil zu öffnen.



Patentiertes Dichtungssystem





Die Vordruckpumpe ist notwendig, wenn der Frischwasserdruck unter die geforderten 3 bar fällt. Ist der Füllwasserdruck zu niedrig, können Luftblasen in den Hochdruckübersetzer kommen. Werden diese nun auf 400 Mpa verdichtet, entsteht große Hitze welche die Dichtungen und Komponenten schädigen. Eine Vordruckpumpe kann die Lebensdauer der Hochdruckkomponenten verlängern.

Über ein Touch-Screen-Bedienelement können die Funktionen der Pumpe gesteuert werden. Auch die Ansteuerung durch die Maschinensteuerung der CNC Maschine ist einfach umsetzbar. Der Druck wird elektronisch, stufenlos durch ein Proportionalventil von 50 bis 400 Mpa von der Maschinensteuerung aus eingestellt, um in spröde Materialien einen Anstich ohne Ausbruch sicherzustellen.



Eine doppelte Filtereinheit mit Einsätzen von 5 und 1.2 µm ist Standard, um ein Eindringen von harten Verschmutzungen in den Hochdruckübersetzer zu vermeiden. Das verhindert Schäden an Dichtungen und Ventilen.

Die Wasservordruck- und Hydraulikanzeige macht eine Kontrolle der Drücke einfach. Die Anzeigen sind gut sichtbar und zugänglich unter dem Hochdruckübersetzer installiert. Zwischen den Instrumenten zeigt eine farbige Ampelanzeige den Zustand des Ölfilters...



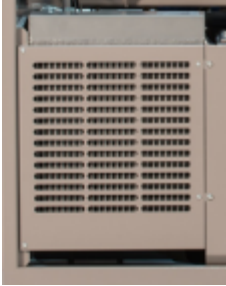


In BFT Pumpen hat das gut zugängliche und servicefreundlich installierte Sicherheitsventil 2 wichtige Funktionen:

1. Im Fall eines Not-Aus-Stop, wird der Druck aus dem System entlastet.
2. Beim Einstechen in spröde Materialien wie Glas, Stein und Fliesen, oder bei Gefahr von Delaminierung wie bei Carbon Materialien, ist das Einstechen mit niedrigem Druck hilfreich. Der höhere Schneidedruck wird bei der ECOTRON® innerhalb der Pumpe entlastet. Dadurch kann der Schneidkopf parallel zur Druckentlastung zur nächsten Einstechposition bewegt werden. Das spart Zeit und erhöht die Produktivität.

Die Axialkolbenpumpe sorgt für den Hydraulikdruck. Sie wird durch das elektronisch gesteuerte Proportionalventil eingestellt. BFT Pumpen können den Druck von 50 bis 400 Mpa stufenlos regeln. Das erlaubt eine flexible Optimierung des CNC Schneideprogramms entsprechend den zu schneidenden Materialien.





Der Öl/Luftkühler ist bei BFT Pumpen, wie in der CE Norm gefordert, im Rahmen installiert, damit im Falle einer Leckage heraustropfendes Öl im Pumpenrahmen aufgefangen wird. Optional kann der Kunde auf Anfrage einen Öl/Wasserkühler ohne Zusatzkosten bekommen. Wenn die Umgebungstemperatur normalerweise unter 35° Celsius beträgt, hat der Luftkühler große finanzielle und umweltschonende Vorteile. In Ländern mit einem hohen Preis für Frischwasser kann die Ersparnis beim Einsatz eines Luftkühlers sich auf bis zu 2000 € pro Jahr belaufen.

Der 1,6 Liter Pulsationsdämpfer, der bei BFT Pumpen Standard ist, bietet einen exzellenten Druckverlauf mit nur 14 Mpa Druckschwankungen. Diese können zu Einkerbungen an der Schnittkante führen und verringern die Lebensdauer der Komponenten und der Rohre. Zusammen mit der Druckabsenkung bei schließenden Schneidkopf, bieten BHDT Pumpen ein sehr gutes Schnittbild und eine hohe Lebensdauer der Hochdruckkomponenten.



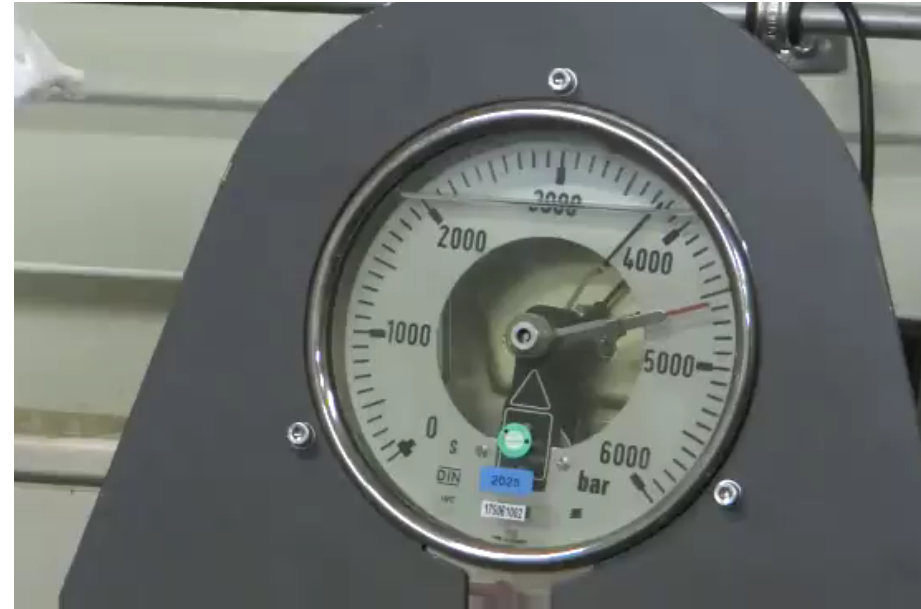
Der Öltank der ECOTRON® ist aus Aluminium hergestellt um Rost durch Schwitzwasser zu verhindern. Öltemperatur und Ölniveau ist auf den Instrumenten direkt auf dem Öltank ablesbar



Auch schon auf der ECOTRON® Pumpe bietet BFT die Möglichkeit das Signal des Öffnens oder Schließens des Schneidkopfes mit der Ansteuerung des Proportionalventils zu verbinden. Das verhindert Hochdruckspitzen bei schließendem Schneidkopf. Dadurch werden alle Komponenten und Rohre geschont und durch unnötigen Verschleiß Geld gespart.

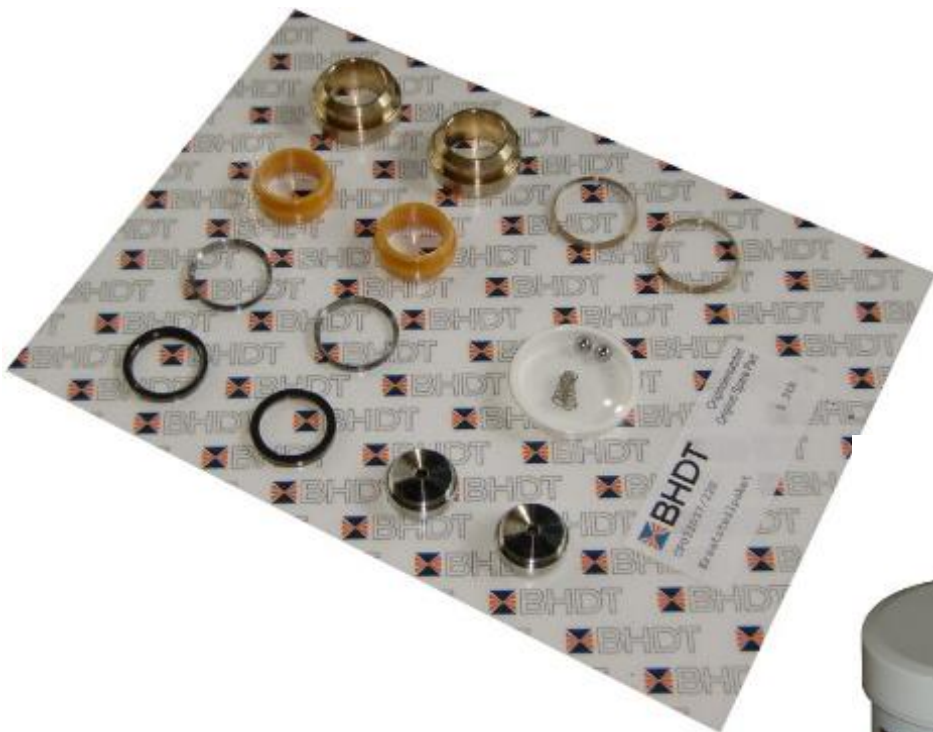
Druckschwankungen bei herkömmlichen Pumpen

Bei der neuen ECOTRON kann das on/off Signal des Schneidkopfes an die Pumpensteuerung angeschlossen werden. Durch das Proportionalventil wird der Druck beim Schließen des Schneidkopfes gesenkt. Dadurch wird eine Druckspitze vermieden.



Zubehör inklusive

Ersatzteilset, Spezialwerkzeug und Fette



Hochdruckverschraubungen und
Installationsmaterial bis zu 4.550 bar



Best Fluid Technology



HIGH PRESSURE PUMPS FOR WATERJET CUTTING

BFT GmbH

Industriepark 24, 8682 Hoenigsberg, Austria

+43-3862-303-303 +43-3862-303-304
info@bft-pumps.com www.bft-pumps.com

