



Best High Pressure & Drilling Technology

HOCHDRUCKPUMPEN



... für das Wasserstrahlschneiden

HYTRON®

Technische Daten		HYTRON® 35.11	40.19	40.30	40.37	40.45	40.55	40.75
Antriebsleistung, Hauptmotor	kW	11,0	18,5	30,0	37,0	45,0	55,0	75,0
Zusatzeinheit, Öl/Luft-Kühler	kW	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,37	0,37
Zusatzeinheit, Vordruckpumpe	kW	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Fördermenge, max.	l/min	1,2	1,9	3,4	3,8	4,3	6,0	7,6
Auslegungsdruck	MPa	420	420	420	420	420	420	420
Zulässiger Betriebsdruck, max.	MPa	350	400	400	400	400	400	400
Dauerbetriebsdruck, max.	MPa	350	380	380	380	380	380	380
Doppelhubzahl, max.	min-1	11	17	30	35	38	30 (2x)	35 (2x)
Übersetzungsverhältnis		1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78
Pulsationsdämpfer, Speichervolumen	l	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
Öltankvolumen	l	130	130	130	130	130	250	250
Umgebungstemp. Öl/Luft-Kühler	°C	10-35	10-35	10-35	10-35	10-35	10-35	10-35
Luftmenge bei Öl/Luft-Kühler	kg/s	0,48	0,48	1,15	1,15	1,15	1,50	1,50
Umgebungstemp. Öl/Wasser-Kühler	°C	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45
Wasserverb. bei Öl/Wasser-Kühler, ca.	l/min	3	5	8	9	12	14	16

Zuleitungen

Wasserzulauf		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Wasserdruck, ohne Vordruckpumpe, min./max.	MPa	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7
Wasserdruck, mit Vordruckpumpe, min./max.	MPa	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5
Abwasseranschluss		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Hochdruckanschluss, HD-Rohre 3/8" und 9/16"		M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M30x2	M30x2
Druckluft, min./max.	MPa	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70
Druckluftanschluss für Schlauch (A.D.)	mm	6	6	6	6	6	6	6
Versorgungsspannung	V	400	400	400	400	400	400	400
Frequenz	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Stromaufnahme bei 400 V/50 Hz	A	20,7	35,2	56,3	68,7	81,0	99,0	134,0
Schutzart, Schaltschrank		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Schutzart, restliche Komponenten		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

Diverses

Breite	mm	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.950	1.950
Tiefe	mm	970	970	970	970	970	1.400	1.400
Höhe	mm	1.410	1.410	1.410	1.410	1.410	1.410	1.410
Gesamtgewicht (ohne Zusätze)	kg	1.100	1.200	1.300	1.400	1.480	2.000	2.200
Schallpegel, max.	dB(A)	76	76	76	76	77	78	78
Beschichtung		silber/grau						

Technische Änderungen vorbehalten



BHDT GmbH
Werk-VI-Straße 52
8605 Kapfenberg, Österreich
Telefon: +43-3862-303-300
Fax: +43-3862-303-304
E-Mail: info@bhd.at
Internet: www.bhd.at

BHDT GmbH ist Mitglied bei:



Best High Pressure & Drilling Technology

HOCHDRUCKPUMPEN



... für das Wasserstrahlschneiden

HYTRON®

BHDT, EINER DER WELTWEIT FÜHRENDEN ANBIETER VON HOCHDRUCKPUMPENSYSTEMEN, PRÄSENTIERT:

HYTRON®. DAS KOMPLETTAGGREGAT. OPTIMIERT FÜR IHRE WASSERSTRAHL- ANWENDUNGEN!

HOCHDRUCKPUMPEN DER SERIE HYTRON® ZEICHNEN SICH DURCH FOLGENDE MERKMALE AUS:

HOHE BETRIEBSSICHERHEIT UND SERVICEFREUNDLICHKEIT

Die HYTRON®-Serie verwendet Standard-Hydraulikkomponenten. Die Gestaltung des Grundrahmens ist praxisorientiert ausgeführt und gewährt eine gute Zugänglichkeit aller Komponenten.

HOHE REGELDYNAMIK

Die eingebauten Hydraulikaggregate weisen eine hohe Regeldynamik auf. Die Verwendung eines weichschaltenden Hydraulikventils, mit speziell abgestimmter Steuergeometrie, gewährleistet extrem kurze Umschaltzeiten.

HOHE LEBENSDAUER

Das Hydrauliköl wird entweder über einen Öl/Luft- oder einen Öl/Wasser-Wärmetauscher gekühlt. Die Ölfilterung und Kühlung erfolgt in einem separaten und konstanten Ölkreislauf, angetrieben durch eine integrierte Zahnradpumpe. Die dadurch erzielte hohe Ölqualität beeinflusst positiv die Betriebssicherheit und die Lebensdauer des gesamten Hydrauliksystems.

OPTIMALE SPEISEWASSERVERSORGUNG

Die eingebaute Vorfiltereinheit mit Filterfeinheit 5 µm und 1,2 µm gewährleistet optimale Speisewasserversorgung.

OPTION: VORDRUCKPUMPE

Wenn der Speisewasserdruck unter 0,3 MPa liegt, steht als Option eine Vordruckpumpe zur Erhöhung des Wasservordruckes zur Verfügung.

HERZSTÜCK: DRUCKÜBERSETZER

Für den Druckübersetzer sind hohe Standzeiten der Hochdruckbauteile charakteristisch. Neben den speziell für diesen Einsatzfall entwickelten Edelstählen wird dies auch durch einen großen Plungerdurchmesser und einen langen Hub erzielt.

EINFACHES TAUSCHEN VON VERSCHLEISSTEILEN

Durch die spezielle Flanschkonstruktion und die außenliegenden Rückschlagventile ist eine hohe Wartungsfreundlichkeit des Druckübersetzers gegeben. Verschleißteile, wie Dichtungen und Rückschlagventile, können dadurch einfach und schnell getauscht werden.

GEZIELTE REDUKTION VON DRUCKSCHWANKUNGEN

Abhängig von der Fördermenge der Pumpe, ist ein Pulsationsdämpfer mit großem Speichervolumen mit bis zu 2,49 Litern eingebaut. Dieser reduziert Druckschwankungen auf ein Minimum und schont somit das gesamte Hochdrucksystem. Bei größeren Fördermengen ist die Pumpe mit zwei Druckübersetzern ausgestattet. Die Hübe werden elektronisch gesteuert, wodurch sich einmal mehr die Druckschwankungen minimieren.

ENTLASTUNGSVENTIL IM HOCHDRUCKKREIS

Im Hochdruckkreis der Pumpe ist auch ein Entlastungsventil eingebaut. Es wird pneumatisch betätigt und über die Stop-Taste oder den Not-Aus-Kreis aktiviert. Zusätzlich kann es noch extern angesteuert werden, damit im Bedarfsfall, z. B. beim Wasserabrasivstrahlschneiden, der Anschlussdruck eingestellt werden kann.

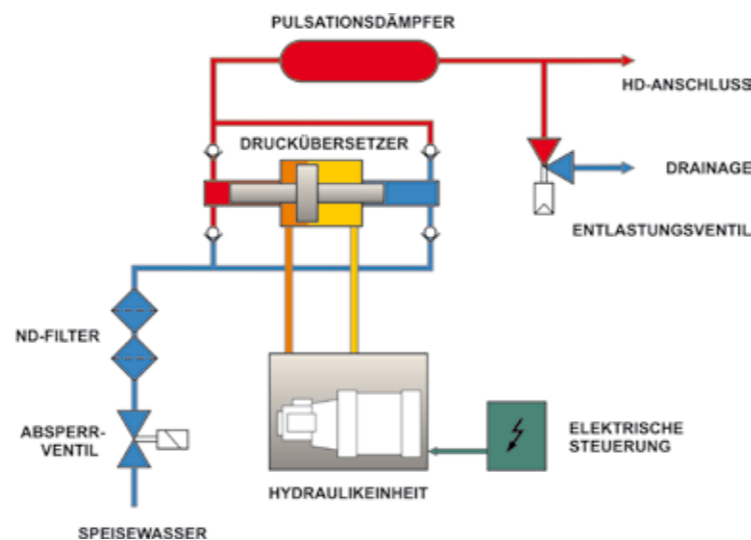
BEDIENUNG ÜBER TOUCH SCREEN.

Die Bedienung der Pumpe erfolgt über Touch Screen. Der Betriebsdruck ist von 50 bis 400 MPa stufenlos einstellbar. Alle Warn- und Überwachungsfunktionen erscheinen im Klartext. Betriebsdaten werden erfasst und können über die Anzeige abgerufen werden.

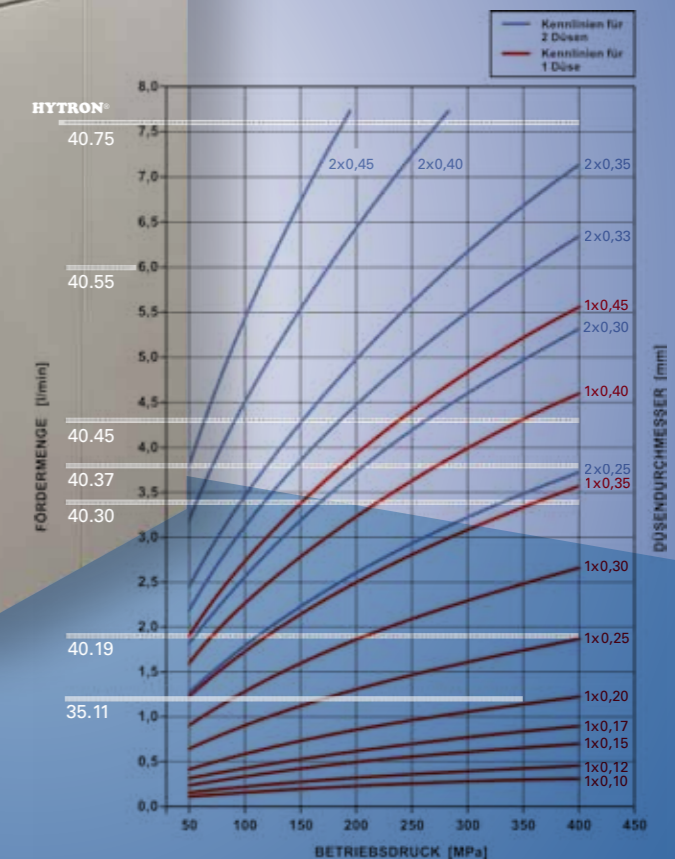
FERNSTEUERBAR

Alle wichtigen Funktionen sind fernsteuerbar. Externe Anschlüsse für Start/Stop, Not-Aus-Kreis, Enable Signal (Leerlaufumschaltung), Drucksollwertvorgabe mit 0 bis 10 V, aktueller Betriebszustand, Sammelstörung und Betriebsmeldung stehen standardmäßig zur Verfügung.

Für die Hochdruckpumpen der HYTRON® Serie stehen auf Anfrage Mehrspannungs- und Mehrfrequenzmotoren zur Verfügung.



Systemschaubild der Hochdruckpumpe HYTRON®



Zusammenhang zwischen Betriebsdruck, Fördermenge und Düsendurchmesser

HYTRON® HOCHDRUCKPUMPEN

werden nach der Maschinenrichtlinie 98/37/EG und der Druckgeräterichtlinie 97/23/EG hergestellt. Die Konformitätserklärung ist ein Bestandteil der Dokumentation.



Robuste Antriebshydraulik mit Axialkolbenpumpe und separater Zahnradpumpe.



Gute Zugänglichkeit, einfache Wartung und Bedienung.



Optimale Speisewasserversorgung über Vordruckpumpe und Doppelfilter.



Schaltschrank mit Elektrokomponenten. Einfache Bedienung über Touch Screen.

Technische Daten		HYTRON® 35.11	40.19	40.30	40.37	40.45	40.55	40.75
Antriebsleistung, Hauptmotor	kW	11,0	18,5	30,0	37,0	45,0	55,0	75,0
Zusatzeinheit, Öl/Luft-Kühler	kW	0,12	0,28	0,28	0,28	0,28	0,37	0,37
Zusatzeinheit, Vordruckpumpe	kW	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57	0,57
Fördermenge, max.	l/min	1,2	1,9	3,4	3,8	4,3	6,0	7,6
Auslegungsdruck	MPa	420	420	420	420	420	420	420
Zulässiger Betriebsdruck, max.	MPa	350	400	400	400	400	400	400
Dauerbetriebsdruck, max.	MPa	350	380	380	380	380	380	380
Doppelhubzahl, max.	min-1	11	17	30	35	38	30 (2x)	35 (2x)
Übersetzungsverhältnis		1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78	1:21,78
Pulsationsdämpfer, Speichervolumen	l	0,88	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49	2,49
Öltankvolumen	l	130	130	130	130	130	250	250
Umgebungstemp. Öl/Luft-Kühler	°C	10-35	10-35	10-35	10-35	10-35	10-35	10-35
Luftmenge bei Öl/Luft-Kühler	kg/s	0,48	0,48	1,15	1,15	1,15	1,50	1,50
Umgebungstemp. Öl/Wasser-Kühler	°C	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45	10-45
Wasserverb. bei Öl/Wasser-Kühler, ca.	l/min	3	5	8	9	12	14	16

Zuleitungen

Wasserzulauf		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Wasserdruck, ohne Vordruckpumpe, min./max.	MPa	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7	0,3-0,7
Wasserdruck, mit Vordruckpumpe, min./max.	MPa	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5	0,1-2,5
Abwasseranschluss		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Hochdruckanschluss, HD-Rohre 3/8" und 9/16"		M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M30x2	M30x2
Druckluft, min./max.	MPa	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70	0,55-0,70
Druckluftanschluss für Schlauch (A.D.)	mm	6	6	6	6	6	6	6
Versorgungsspannung	V	400	400	400	400	400	400	400
Frequenz	Hz	50	50	50	50	50	50	50
Stromaufnahme bei 400 V/50 Hz	A	20,7	35,2	56,3	68,7	81,0	99,0	134,0
Schutzart, Schaltschrank		IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55	IP55
Schutzart, restliche Komponenten		IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54	IP54

Diverses

Breite	mm	1.900	1.900	1.900	1.900	1.900	1.950	1.950
Tiefe	mm	970	970	970	970	970	1.400	1.400
Höhe	mm	1.410	1.410	1.410	1.410	1.410	1.410	1.410
Gesamtgewicht (ohne Zusätze)	kg	1.100	1.200	1.300	1.400	1.480	2.000	2.200
Schallpegel, max.	dB(A)	76	76	76	76	77	78	78
Beschichtung					silber/grau			

Technische Änderungen vorbehalten



BHDT GmbH
Werk-VI-Straße 52
8605 Kapfenberg, Österreich
Telefon: +43-3862-303-300
Fax: +43-3862-303-304
E-Mail: info@bhdt.at
Internet: www.bhdt.at

BHDT GmbH ist Mitglied bei:

