アイザー® AC形油圧ポンプユニット　建設用ジャッキ

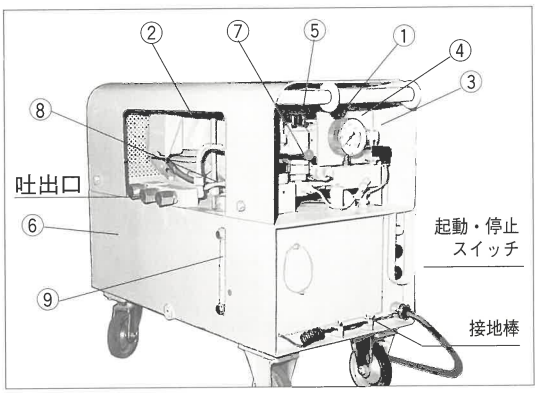
形式表示

AC — 5

- 5：馬力(PS)
- AC：AC形油圧ポンプユニット

構成

アイザーC形ポンプと切換弁、圧力調整弁、圧力計、オイルタンクなどと共にユニット化したものです。下表の規格以外の特殊品はご用命により製作いたします。推進工事、土木建設工事、架橋工事、重量物昇降、移動用等の油圧源としてご使用下さい。尚、複合流量調整弁との組合わせで速度制御も行えます。



① 油圧ポンプ本体
② 電動機(モートル)
③ 圧力スイッチ
④ 圧力計
⑤ 圧力調整弁
⑥ 油槽(オイルタンク)
⑦ 切換弁(手動)
⑧ エアーブリーザ
⑨ 油面計

AC形ポンプユニット油圧回路図

図2

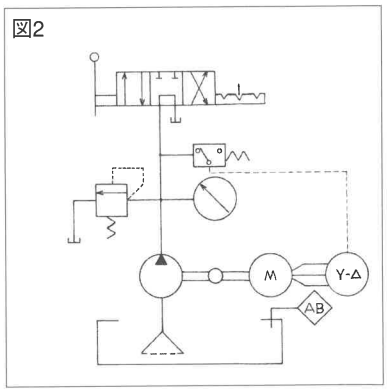
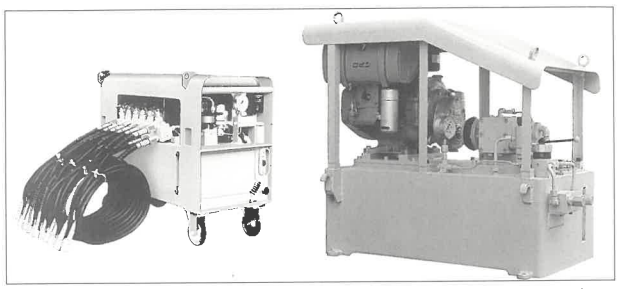


表3　AC形ポンプユニット仕様

諸元＼形式		AC-5	AC-10	AC-15	AC-20	AC-25		AC-30	
吐出圧力 MPa	常用	45	45	45	45	45		45	
	最高	54	54	54	54	54		54	
吐出量 ℓ/min	50Hz	3.0	6.5	9.5	12	15.5		19	
	60Hz	3.5	7.5	11.5	14.5	18.5		22.5	
電動機		3.7kw4P	7.5kw4P	11kw4P	15kw4P	18.5kw4P		22kw4P	
油量(ℓ)	有効	45	70	100	150	200	350	250	350
	総油量	80	110	170	210	300	460	360	460
重量 kg		280	450	540	800	1000	1250	1200	1350
寸法	L	1050	1200	1420	1470	1620	1720	1620	1720
	W	500	500	580	580	670	720	670	720
	H	800	900	990	1030	1170	1300	1250	1300
始動機		マグネットスイッチ	同左	電磁 Y—△	同左	同左		同左	
標準付属機器		漏電ブレーカ、圧力スイッチ、車輪、把手、カバー、アース棒							
作動油		タービン油 #32							



油圧ジャッキ6連装の油圧ユニットの例

エンジン駆動のAC形油圧ユニット

表4　エンジン駆動の油圧ポンプ仕様

諸元＼形式	吐出圧力 MPa	吐出量 ℓ/min	ガソリンエンジン(ロープ始動式)	始動方式	有効油量 ℓ	重量 kg
AC- 5E	45	3.5	EY35	リコイル式	45	350
AC-10E	45	7.5	EY21B-R	セルモーター式	150	500

複合流量調整弁

定比減圧弁と低圧流量調整弁との組合せで、一次側圧力を減圧させた後、低圧流量調整弁により流量制御を行なうものです。ブリードオフ回路により主回路の流量調整を行なうものです。

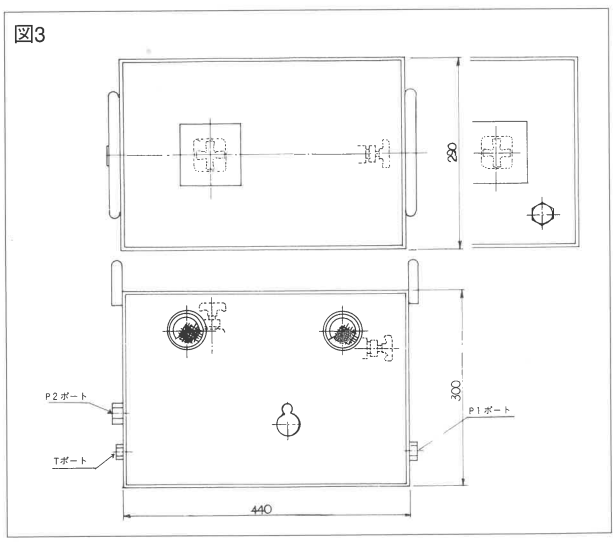
(1) 定容量ポンプユニットに設置すると吐出量が可変となります。最高使用圧力60MPaです。押管、推進工事他速度コントロールが必要な場合に適しています。

(2) 一次側圧力に関係なく、流量調整ができます。ただし3MPa以下の場合はバイパスバルブを開放して下さい。

仕様

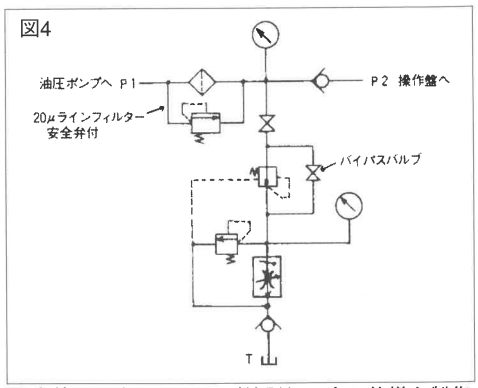
最高使用圧力	60MPa
定格流量	20 ℓ/min
重量	65kg

図3



油圧回路

図4



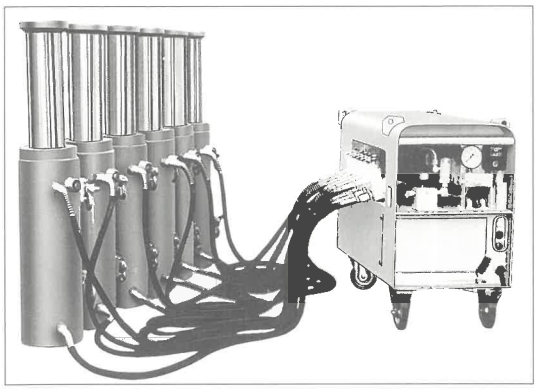
最高使用圧力72MPa及び特別組み合せ仕様も製作いたします。

推進ジャッキ　建設用ジャッキ

形式表示

CHR — 50 20 R

- R：ヘッド球面式
- 20：ストローク(cm)
- 50：推力(トン)
- CHR：建設汎用ジャッキ



■特長

1. 汎 用 性　推進ジャッキは推進工法用として製作されたものですが、一般のジャッキアップ工法全般に使用願えます。例えば煙突扛上、ビル移動、護岸工事等です。形式CHR〔C：建設、H：油圧、R：戻り〕は建設汎用ジャッキの意味を持っています。
2. 重荷設計　使用油圧は45MPa、許容横荷重は推力の1/10、ピストンロッドの防錆(クロムメッキ)防塵(砂)ダストシール付等、重荷重用諸条件を備えた構造になっています。
3. 警報装置　推進ジャッキは管径に応じ多連装でご使用下さい。その場合、万一油圧ホースの継ぎ違いによる逆圧があってもシリンダチューブの膨張が防げる警報装置(BYPASS)がつけてあります。

図15

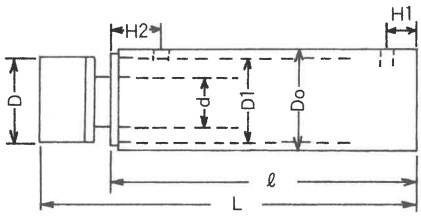


表11　推進ジャッキ仕様

諸元 / 形式	推力 kN	ストローク mm	常用圧力 MPa	内径 D_1mm	外径 D_2mm	ロッド径 d mm	ヘッド径 D mm	全長 L mm	シリンダ長 ℓ mm	H_1 mm	H_2 mm	ポート径	ポート&警報装置の角度	所要油量 ℓ	重量 約kg
CHR-3020 ※	300	200	42.5	95	128	80	100	370	345	25	67	Rc3/8	(a)50°	1.42	35
CHR-3030 ※	300	300	42.5	95	128	80	100	500	475	25	80	Rc3/8	50°	2.13	45
CHR-5020 ※	500	200	44.5	120	157	95	120	398	368	35	75	Rc3/8	45°	2.26	55
CHR-5030 ※	500	300	44.5	120	157	95	120	553	523	35	100	Rc3/8	45°	3.39	75
CHR-5040	500	400	44.5	120	157	95	120	693	660	50	115	Rc3/8	45°	4.52	90
CHR-5050	500	500	44.5	120	157	95	120	793	760	50	115	Rc3/8	45°	5.65	100
CHR-10020 ※	1000	200	44	170	225	140	180	440	400	40	90	Rc1/2	35°	4.54	120
CHR-10030 ※	1000	300	44	170	225	140	180	580	540	40	110	Rc1/2	35°	6.81	160
CHR-10040	1000	400	44	170	225	140	180	750	705	65	135	Rc1/2	35°	9.07	230
CHR-10050	1000	500	44	170	225	140	180	850	805	65	135	Rc1/2	35°	11.35	255
CHR-10060	1000	600	44	170	225	140	180	950	905	65	135	Rc1/2	35°	13.61	280
CHR-10080	1000	800	44	170	225	140	180	1,200	1,155	65	155	Rc1/2	35°	18.15	350
CHR-100100	1000	1,000	44	170	225	140	180	1,400	1,355	65	155	Rc1/2	35°	22.7	420
CHR-15040	1500	400	45.5	205	275	165	210	835	780	85	170	Rc3/4	30°	13.2	350
CHR-15050	1500	500	45.5	205	275	165	210	935	880	85	170	Rc3/4	30°	16.5	385
CHR-15060	1500	600	45.5	205	275	165	210	1,035	980	85	170	Rc3/4	30°	19.8	420
CHR-15080	1500	800	45.5	205	275	165	210	1,275	1,220	85	170	Rc3/4	30°	26.4	510
CHR-150100	1500	1,000	45.5	205	275	165	210	1,475	1,440	85	170	Rc3/4	30°	33.0	600
CHR-20040	2000	400	44.5	240	315	200	250	870	810	90	190	Rc3/4	25°	18.09	480
CHR-20050	2000	500	44.5	240	315	200	250	970	910	90	190	Rc3/4	25°	22.62	530
CHR-20060	2000	600	44.5	240	315	200	250	1,070	1,010	90	190	Rc3/4	25°	27.15	580
CHR-20080	2000	800	44.5	240	315	200	250	1,320	1,260	90	190	Rc3/4	25°	36.17	710
CHR-200100	2000	1,000	45.5	240	315	200	250	1,520	1,460	90	190	Rc3/4	25°	45.2	840
CHR-10040R	1000	400	44	170	225	140	200	865	705	65	135	Rc1/2	30°	9.07	250
CHR-10050R	1000	500	44	170	225	140	200	965	805	65	135	Rc1/2	35°	11.35	275
CHR-10060R	1000	600	44	170	225	140	200	1,065	905	65	135	Rc1/2	35°	13.61	300
CHR-10080R	1000	800	44	170	225	140	200	1,315	1,155	65	155	Rc1/2	35°	18.15	370
CHR-100100R	1000	1,000	44	170	225	140	200	1,515	1,355	65	155	Rc3/4	35°	22.7	440
CHR-15050R	1500	500	45.5	205	275	165	245	1,070	880	85	170	Rc3/4	35°	16.5	435
CHR-15060R	1500	600	45.5	205	275	165	245	1,170	980	85	170	Rc3/4	30°	19.8	470
CHR-15080R	1500	800	45.5	205	275	165	245	1,410	1,220	85	170	Rc3/4	30°	26.4	560
CHR-150100R	1500	1,000	45.5	205	275	165	245	1,610	1,440	85	170	Rc3/4	30°	33.0	650
CHR-20050R	2000	500	44.5	240	315	200	265	1,120	910	90	190	Rc3/4	25°	22.62	590
CHR-20060R	2000	600	44.5	240	315	200	265	1,220	1,010	90	190	Rc3/4	25°	27.15	640
CHR-20080R	2000	800	44.5	240	315	200	265	1,470	1,260	90	190	Rc3/4	25°	36.17	770
CHR-200100R	2000	1,000	44.5	240	315	200	265	1,670	1,460	90	190	Rc3/4	25°	45.2	900

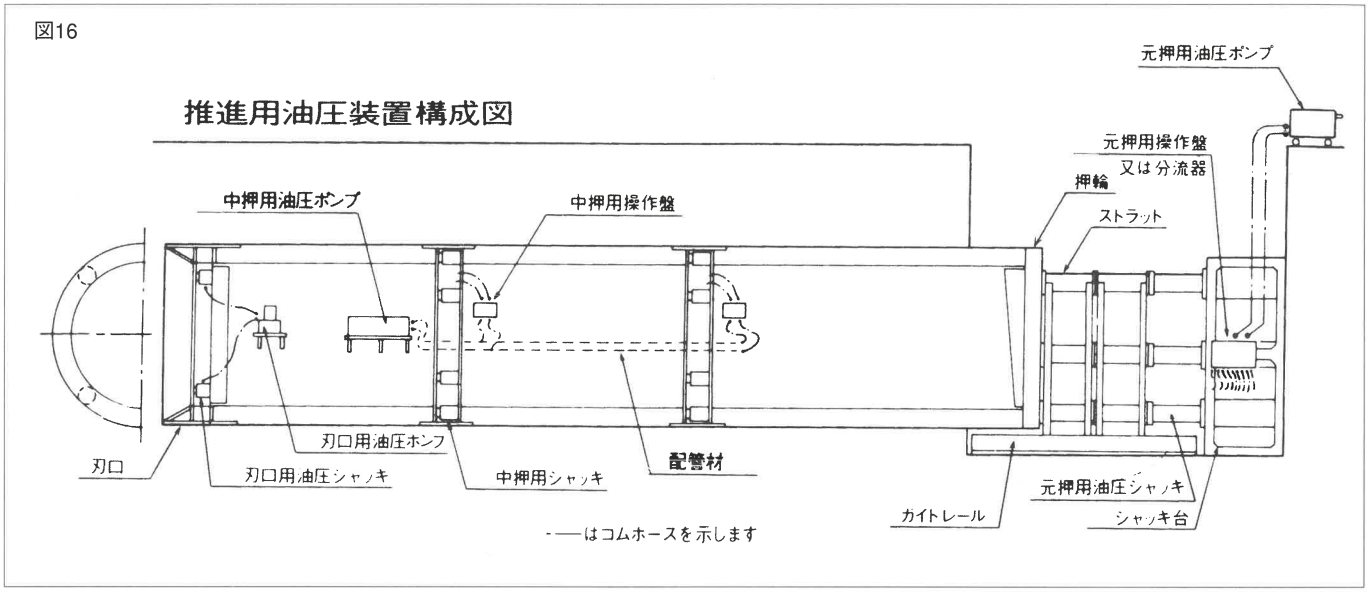
＊印ジャッキは中押用として加圧、戻りポートがそれぞれ2個所設けてあります。(ポート振角160°)

推進ジャッキ　建設用ジャッキ

■摘要説明

1. 苛酷な条件下での使用にも耐える強力な油圧ジャッキです。
2. 推進用ジャッキとして推力30トンから200トンまで36機種揃えてあります。
3. Rはヘッド球面式です。ヘッドが球面に形成され 6° 以内の可傾ができる構造になっています。
4. 長ストローク、多連装用には可傾式ヘッドをご採用下さい。
5. ロッドには硬質クロムメッキを行ない、ダストシール付とし、防錆・防塵処理を講じています。
6. 油圧ジャッキの許容横荷重は推力の1/10です。
7. 油圧ジャッキの戻り側にはジャッキ防護のため、警報装置を付けています。
8. オプションとしてフートを取り付けることができます。

図16



注文時のご注意

1. 吊　環……全ジャッキについています。用法が変り、異形の必要時はご指示下さい。
2. 継　手……推進ジャッキ30～100TON用は6φA、150～200TON用は9φAが付属しています。
   6φ又は9φは油圧ホース内径、呼称Aはカップリング A形（スパナ締め）で安全に選択してあります。
3. ヘッド……摘要欄説明で「球面式」以外は全て固定式です。ヘッドの固定式と球面式（フリーネック）をよくご認識下さい。