



JACK-IN PILE (M) SDN BHD
Co.No. 726333-X



Pejabat Utama (KL)

No. 59-3, Jalan Sri Permaisuri 8,
Bandar Sri Permaisuri,
56000 Kuala Lumpur, Malaysia.
Tel : +603-9171 6888
+603-9172 8217
+603-9172 8675
Fax : +603-9172 8699

Pejabat Utara (Penang)

No.1268, 3rd Floor,
Jalan Baru, Taman Emas,
13600 Prai, Butterworth,
P.W. Malaysia.
Tel : +604-397 0818
Fax : +604-399 1818
jack-inpilepg@hotmail.com

Pejabat Pusat (Ipoh)

No.18, Jalan Batu Bungkal,
30250 Ipoh,
Perak, Malaysia.
Tel : +605-254 4218
Fax : +605-255 9280

enquiry@jackinpile.com.my
jackinpile@yahoo.com



JACK-IN PILE (M) SDN BHD



SISTEM PEMASANGAN CERUCUK YANG MESRA ALAM DAN CEKAP

www.jackinpile.com.my

Jenis-Jenis Mesin Cerucuk



Hidraulik 800 tan
Mesin Jack-in dengan kren



Hidraulik 600 tons
Mesin Jack-in dengan kren



Hidraulik 380 tan
Mesin Jack-in dengan kren



Hidraulik 250 tan
Mesin Jack-in dengan kren



Hidraulik 100 tan
Mesin Jack-in



Hidraulik 80 tan
Mesin Jack-in

(Semua mesin kami dilengkapi dengan set generator, mesin pengimpal & penimbangny sendiri)

MESIN HIDRAULIK "JACK-IN" – DATA TEKNIKAL

MODEL	YZY 80T	YZY 100T	YZY 250T	YZY 380T	YZY 600T	YZY 800T
Daya Jack-In maximum (kW)	800	1000	2500	3800	6000	8000
Cerucuk Konkrit Tetulang (RC) yang diguna (mm)	150, 175,200	150, 175, 200, 230, 250	150, 175, 200, 230, 250, 300, 350	250, 300, 350, 400		
Cerucuk (Spun) yang boleh diguna (mm)	N.A.	250	250, 300, 350, 400	250, 300, 350, 400, 450, 500, 600		
Kelajuan Tekanan (m/min): Pecutan/Kelajuan Biasa	N.A./1.45	3.76/1.92	3.5/1.6	5.6/1.5	5.6/1.1	4.5/2.16
Jarak Satu Pukulan (m)	0.8	2	1.7/1.6	1.8		2.0
Tekanan Galas (Mpa): Tapak Kaki Panjang	0.144	0.085	0.093	0.105	0.125	0.13
Tekanan Galas (Mpa): Tapak Kaki Pendek	0.13	0.103	0.118	0.107	0.126	0.17
Pergerakan Tapak Kaki Panjang (m/min)	6.08	1.96	3.70	5.60	9.30	7.0
Pergerakan Tapak Kaki Pendek (m/min)	6.08	1.96	3.70	2.80	2.33	4.1
Kelegaan untuk Kerja Cerucuk dari Tepi Tapak Kaki Panjang/Tapak Kaki Pendek/ Jack-in Sisi	1500/2700/600	2800/3000/1000	3000/5000/1200	4000/6000/1500	5000/7500/1800	6000/8000/2000
Sudut hayunan terbalik (°/hayunan)	10	12	12	15	12	10
Kuasa Keseluruhan (kW)	22	41.5	76.8	96.0	122.0	150.0
Dimensi keseluruhan (m) Panjang x Lebar x Tinggi	5.7 x 2.7 x 2.8	6.8 x 5.2 x 15.4	10.4 x 5.1 x 6.5	12.0 x 9.5 x 6.9	13.6 x 12.0 x 7.5	13.9 x 8.7 x 7.9
Berat Mesin (tan)	20	50	80	120	180	190



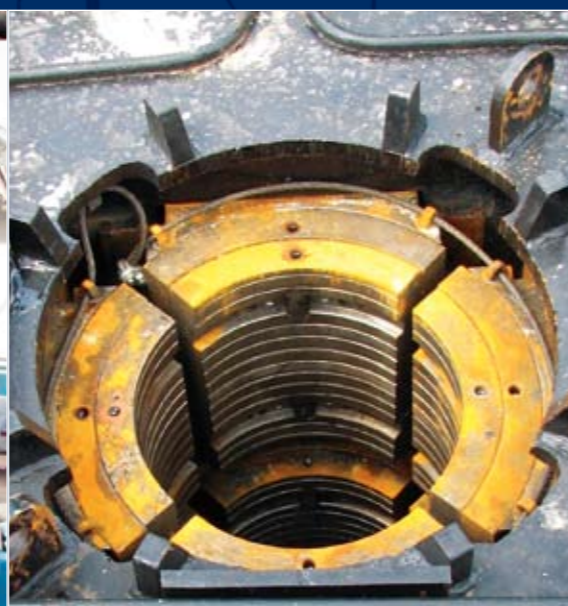
OBJEKTIF KAMI

- Kepuasan Pelanggan
- Penggunaan Maksimum Sumber
- Pembaziran yang Minimum
- Penyiapan mengikut Jadual yang ditetapkan
- Pengurusan qualiti yang berterusan

Dengan tenaga kerja yang khusus dan pengurusan yang berpengalaman tinggi serta sokongan teknikal, kami bersiap sedia untuk memenuhi objektif kami dan keperluan industri untuk kerja pemasangan cerucuk yang inovatif, efektif dari segi kos dan mesra alam.

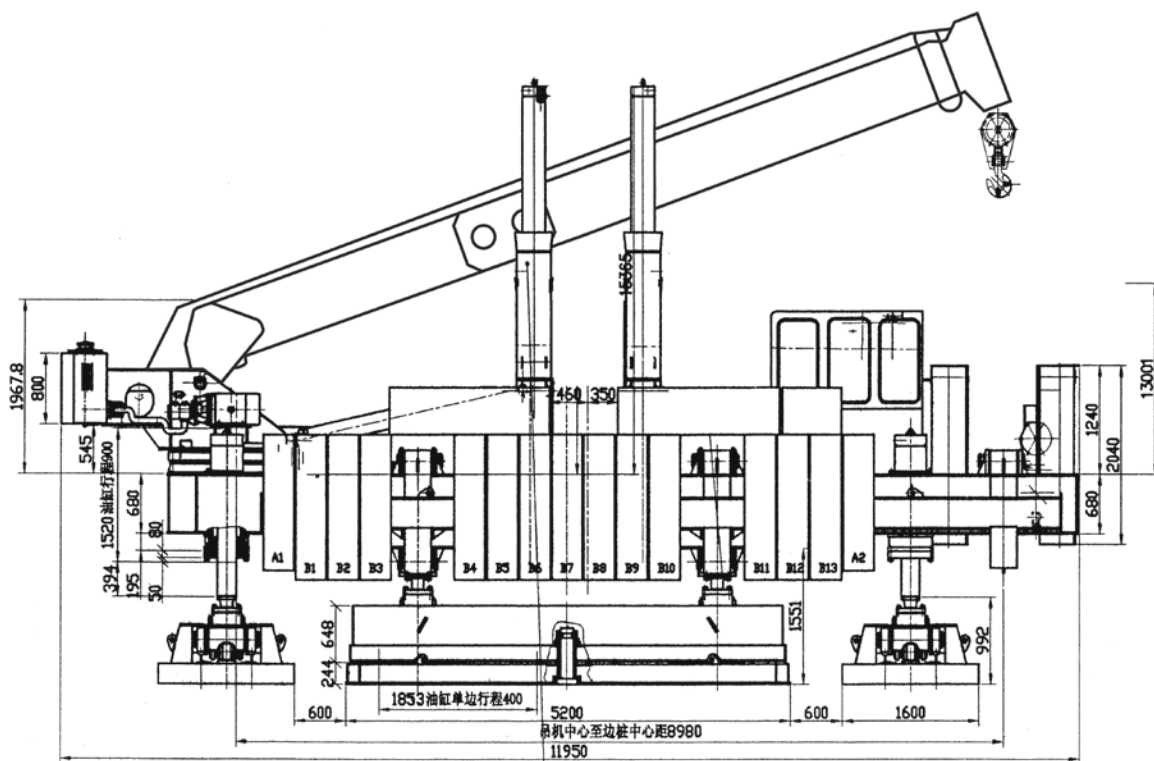
KAMI MENYEDIAKAN KERJA PEMASANGAN CERUCUK YANG MESRA ALAM DAN CEKAP DENGAN MESIN KAMI YANG:

- SENYAP** - kerja cerucuk tanpa pencemaran bunyi
- TIADA GEGARAN** - menghapuskan risiko terhadap kerosakan bangunan bersebelahan
- FLEKSIBEL** - kerja cerucuk sisi (Side jack) dapat dilakukan di kawasan terhad
- SERBA GUNA** - mesin sendiri boleh digunakan sebagai "Kentledge" ujian beban cerucuk
- CEPAT** - kelajuan tekanan sehingga 5.6 meter bagi setiap minit
- PRAKTIKAL** - kren yang sedia ada membolehkan cerucuk dinaikkan/diangkat sendiri
- MUDAH ALIH** - penjana yang disertakan dengan mesin memudahkan pergerakan di tapak
- SESUAI** - pemotong cerucuk yang sesuai dan kerja kimpalan CO2 yang cepat dan selamat

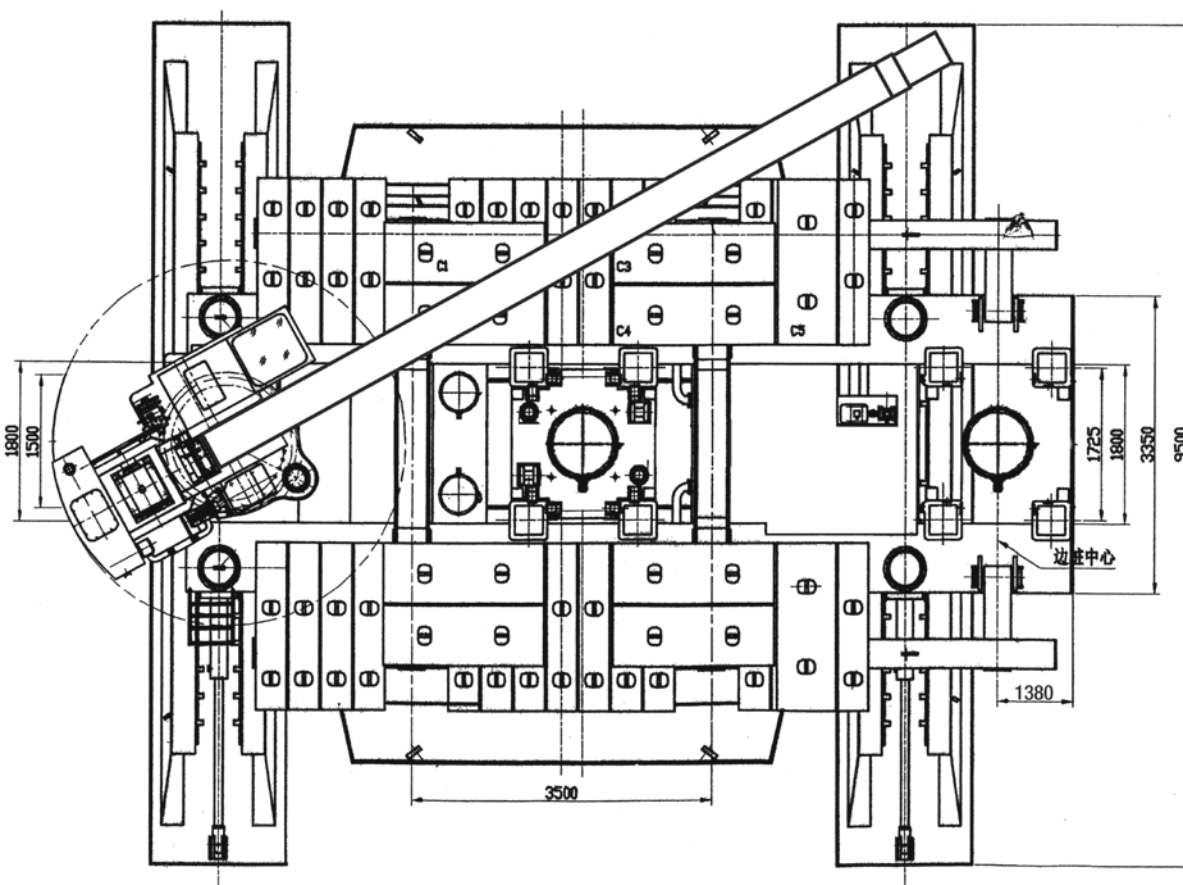




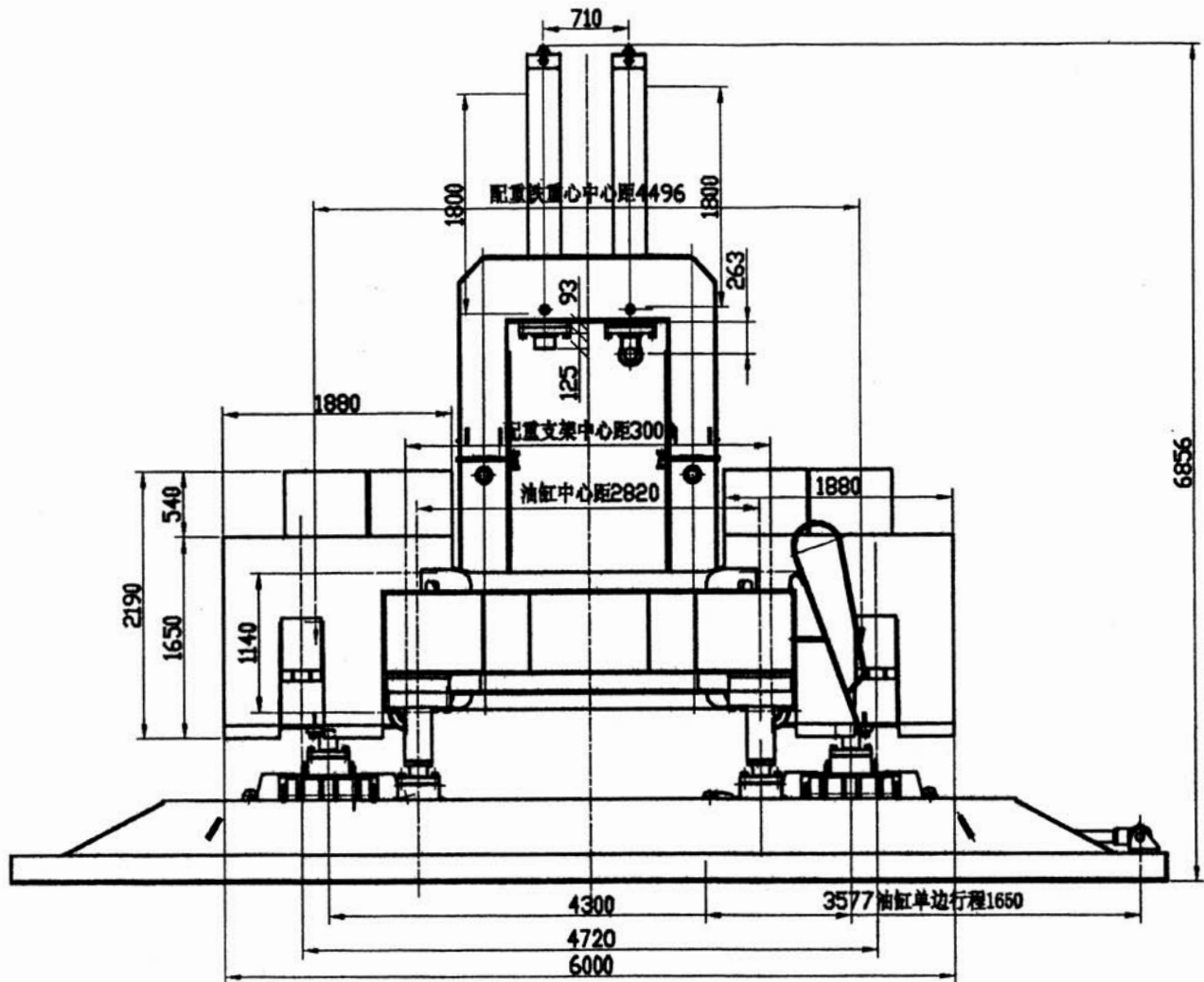
YZY 380T Model



Pandangan Depan



Pandangan Atas



Pandangan Sisi

ISI KANDUNGAN

I. PERNYATA KAEDAH KERJA UNTUK PEMASANGAN CERUCUK “JACK-IN”	4 – 5
II. PERNYATA KAEDAH KERJA UNTUK UJIAN BEBANAN CERUCUK MENGGUNAKAN MESIN SEBAGAI “KENTLEDGE”	6
III. PENGIRAAN BAGI TEKANAN YANG DIKENAKAN	
(I) MESIN CERUCUK MODEL YZY 800T	7
(II) MESIN CERUCUK MODEL YZY 600T	8
(III) MESIN CERUCUK MODEL YZY 380T	9
(IV)MESIN CERUCUK MODEL YZY 250T	10
(V) MESIN CERUCUK MODEL YZY 100T	11
(VI)MESIN CERUCUK MODEL YZY 80T	12



**PERNYATA KAEDAH KERJA UNTUK MESIN CERUCUK JACK-IN :-
MESIN CERUCUK MODEL: YZY 800T, YZY 600T, YZY 380T, YZY 250T, YZY 100T & YZY 80T**

1.0 PENGENALAN

- 1.1 Tujuan pernyataan kaedah kerja ini adalah bagi menggariskan kaedah dan prosedur pembinaan yang diperlukan untuk menjalankan kerja-kerja cerucuk Jack-In, termasuk bahan dan peralatan yang diperlukan untuk kerja pemasangan cerucuk.
- 1.2 Perincian bagi prosedur-prosedur yang terkandung di dalam risalah ini dikaji dari semasa ke semasa dan diubahsuai berdasarkan keperluan sebenar.
- 1.3 Cerucuk akan dipasang berdasarkan saiz tertentu dengan menembusi lapisan tanah sehingga ke strata batuan dasar.

2.0 PLATFORM & KELEGAAN DIPERLUKAN

- 2.1 Jalan masuk dan keluar yang sesuai ke tapak perlu disediakan oleh majikan / pelanggan.
- 2.2 Mana-mana kabel utiliti bawah tanah/ paip/ parit di sekitar tapak, jika ada, perlu dialihkan.
- 2.3 Kerja pemasangan cerucuk hanya akan dijalankan jika platform dan kelegaannya memuaskan.
- 2.4 Kerja-kerja jack-in yang biasa/pusat memerlukan kelegaannya minimum dari tepi sempadan tapak, tembok dan / atau cerun sehingga kedudukan cerucuk seperti berikut:-

Model	YZY800 T	YZY600 T	YZY380 T	YZY 250T	YZY 100T	YZY 80T
Kelegaannya diperlukan	6000mm	5000mm	4000mm	3000mm	2800mm	1500mm

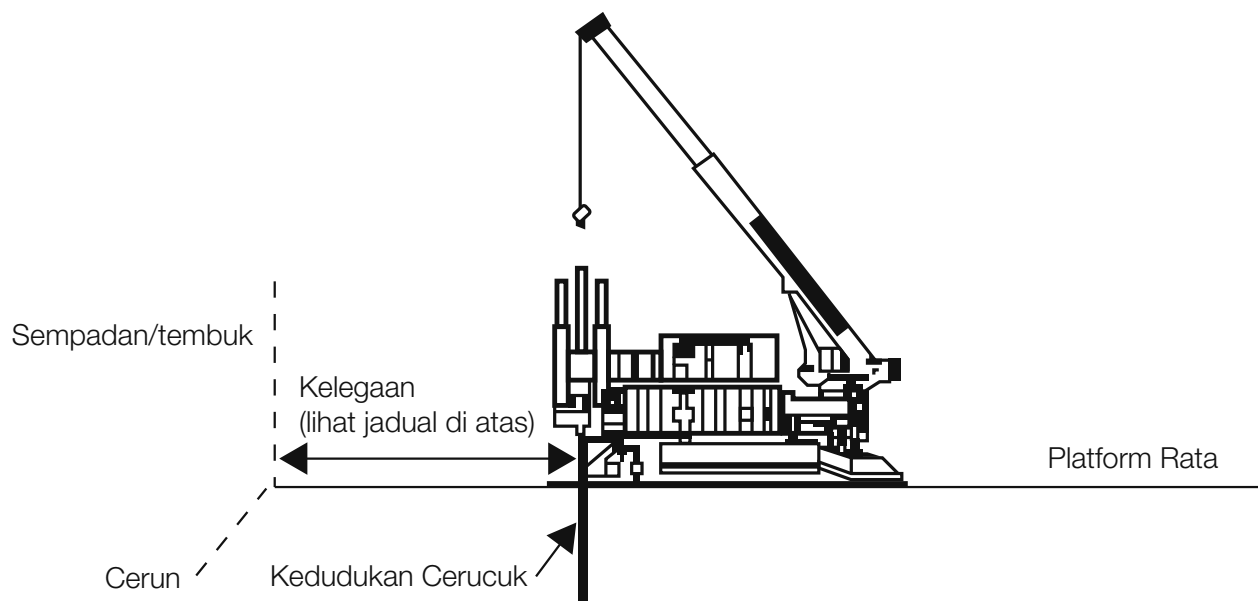
- 2.5 Kerja-kerja jack-in sisi, jika diperlukan, akan memerlukan kelegaannya minimum dari tepi sempadan tapak, dinding dan / atau cerun sehingga kedudukan cerucuk seperti berikut:-

*Sila ambil perhatian bahawa tekanan pemasangan cerucuk yang maksimum (kN) bagi kerja jack-in sisi adalah **45% daripada tekanan pemasangan cerucuk maksimum yang biasa** selaras dengan mesin cerucuk model masing-masing.*

Model	YZY800 T	YZY600 T	YZY380 T	YZY 250T	YZY 100T	YZY 80T
Kelegaannya diperlukan	2000mm	1800mm	1500mm	1200mm	1000mm	600mm

3.0 KERJA-KERJA UKUR

- 3.1 Stesen kawalan ukur, lazimnya bangunan / bucu blok adalah ditentukan oleh juruukur berlesen majikan/pelanggan. Lokasi stesen-stesen ini hendaklah terletak pada suatu tempat yang tidak akan terganggu dan hendaklah ditandakan dengan jelas menggunakan kayu pasak dengan kepala paku untuk menandakan kedudukan tepat titik kawalan.
- 3.2 'Setting Out' bagi setiap kedudukan cerucuk hendaklah diukur terlebih dahulu oleh juruukur tanah dengan rujukan garis-garis grid. Kedudukan cerucuk akan dipasak menggunakan batang keluli lembut.





4.0 PROSEDUR KESELAMATAN UNTUK PENGENDALI CERUCUK

- 4.1 Mesin-mesin Jack In dan kren-kren akan dikendalikan oleh pengendali terlatih dan diiktiraf. Semasa dijalankan oleh seseorang pelatih, beliau akan dibimbing di bawah arahan seorang pengendali yang terlatih dan rasmi.
- 4.2 Sebelum operasi, pastikan mesin diselenggara dengan betul. Semua kecacatan hendaklah dilaporkan dengan segera.
- 4.3 Periksa semua bicu hidraulik, tali-tali dawai yang diguna secara kerap.
- 4.4 Sebelum operasi, periksa segala usul-usul mesin. Pastikan mesin berada dalam keadaan stabil dan kedudukan yang rata.
- 4.5 Sebelum menaikkan cerucuk, pastikan bahawa ianya diangkat pada "cangkuk pengangkat".
- 4.6 Pastikan hanya beroperasi mengikut isyarat-isyarat dan pemberi isyarat yang diiktiraf. Jangan bertindak mengikut isyarat-isyarat daripada orang yang tidak diiktiraf, kecuali dalam keadaan kecemasan.
- 4.7 Periksa halangan-halangan dan orang di sekitar mesin sebelum mengangkat cerucuk.
- 4.8 Sebelum pemindahan dari dan pada mana-mana kenderaan, pastikan pemandu berada di luar kenderaan kecuali ia mempunyai perlindungan khas. Juga pastikan bahawa pemandu kenderaan berada dalam pandangan penuh pengendali mesin sebelum beban diangkat.
- 4.9 Sebelum pemasangan mesin, pastikan tidak terdapat halangan-halangan di atas dan permukaan kerja serta jalan adalah sesuai untuk mesin beroperasi.

5.0 JENIS-JENIS CERUCUK

- 5.1 Julat jenis yang boleh digunakan dan panjang cerucuk yang boleh digunakan mengikut mesin cerucuk masing-masing:-

Model	YZY800 T	YZY600 T	YZY380 T	YZY 250T	YZY 100T	YZY 80T
Cerucuk "Spun" (mm diameter)	250, 300, 350, 400, 450, 500, 600			250, 300, 350, 400	250	N.A.
Cerucuk Konkrit Tetulang "RC" (mm)		250, 300, 350, 400		150, 175, 200, 230, 250, 300, 350	150, 175, 200, 230, 250	150, 175, 200
Panjang Cerucuk (meter)		6, 9, 12		3, 6, 9, 12	3, 6	3.6

6.0 PERSEDIAAN UNTUK MEMASANG CERUCUK

- 6.1 Semua cerucuk perlu disimpan di tapak dalam lingkungan jejari operasi mesin Jack-In.
- 6.2 Sebelum bermula operasi Jack In, perkara berikut perlu dipastikan:-
 - 6.2.1 Lukisan bentangan cerucuk dan spesifikasi yang berkaitan dengan kontrak perlu ada.
 - 6.2.2 Pelanggan telah mengetahui niat kita untuk memulakan kerja-kerja cerucuk.
- 6.3 Mesin Jack In akan dipasang dan diletakkan di kedudukan cerucuk.
- 6.4 Pasak cerucuk akan diimbangi oleh penandaan dua pasak yang berserenjang dengan satu sama lain untuk pemeriksaan kedudukan cerucuk selepas pengangkatan cerucuk.
- 6.5 Cara menaikkan dan memasang cerucuk mengikut jenis-jenis mesin adalah seperti berikut :-
 - 6.5.1 **YZY 800T, YZY 600T, YZY 380T & YZY 250T :-**
 - (i) Cerucuk yang dipilih akan ditarik ke arah mesin menggunakan kren pada mesin;
 - (ii) Cerucuk kemudian dinaikkan oleh kren pada mesin untuk memudahkan kepala cerucuk mengesan kedudukan cerucuk.
 - 6.5.2 **YZY 100T & YZY 80T:-**
 - (i) Cerucuk yang dipilih akan ditarik ke arah mesin menggunakan win dan diletakkan dekat dengan 'jacking helmet';
 - (ii) Cerucuk kemudian diangkat mengikut kedudukan dan diselitkan ke dalam 'jacking helmet';
- 6.6 Cerucuk dipastikan berada dalam kedudukan tegak dengan berpandukan kepada kuku bajang sebagai rujukan relatif. Kecondongan cerucuk diperiksa menggunakan 'Spirit level'.

7.0 PEMASANGAN CERUCUK

- 7.1 Kaedah pemasangan cerucuk "Jack-in" bagi mesin-mesin yang berikut adalah :-
 - 7.1.1 **YZY 800T, YZY 600T, YZY 380T, YZY 250T & YZY80T :-**
 - (i) Masukkan cerucuk kepada pengapit Jack-In dengan menggunakan kren pada mesin;
 - (ii) Sepit cerucuk dan lepaskan kabel kren;
 - (iii) Semak ketegakan cerucuk bagi kali terakhir dan periksa kedudukan cerucuk dalam arah X dan Y;
 - (iv) Mulakan proses pemasangan cerucuk Jack-In dengan menggunakan peranti pengapit untuk menghasilkan tekanan supaya cerucuk boleh menembusi lapisan tanah.
 - 7.1.2 **YZY 100T :-**
 - (i) Dengan cerucuk diselitkan ke dalam 'Jacking Helmet', turunkan kedudukan jari cerucuk sehingga aras tanah semasa cerucuk melepasi platform.
 - (ii) Semak ketegakan bagi kali terakhir dan pastikan cerucuk berada di kedudukan yang betul.
 - (iii) Memulakan proses pemasangan cerucuk Jack-In dengan menggunakan silinder bicu untuk menghasilkan tekanan supaya cerucuk boleh menembusi lapisan tanah.



- 7.2 Jika cerucuk perlu disambung, ia akan disambung berdasarkan kaedah kimpalan lazim atau cara kimpalan CO₂.
- 7.3 Apabila cerucuk Jack-In mencapai kedalaman tertentu dan berhenti menembusi tanah pada tekanan yang dikehendaki, cerucuk tersebut mungkin telah mencapai "set". Jika perlu, 'dolly' akan digunakan untuk memasang cerucuk yang berlebihan ke bawah aras tanah.
- 7.4 'Set' bagi cerucuk dapat dicapai apabila tekanan Jack-In adalah 2.0 kali dengan beban kerja cerucuk dan kekal selama 30 saat dengan "residual settlement" tidak melebihi 5mm.
- 7.5 Apabila cerucuk telah mencapai 'set', cerucuk berlebihan sama ada akan dihancurkan dengan menggunakan 'dolly' dan / atau dipotong menggunakan mesin pemotong untuk memudahkan pergerakan mesin.

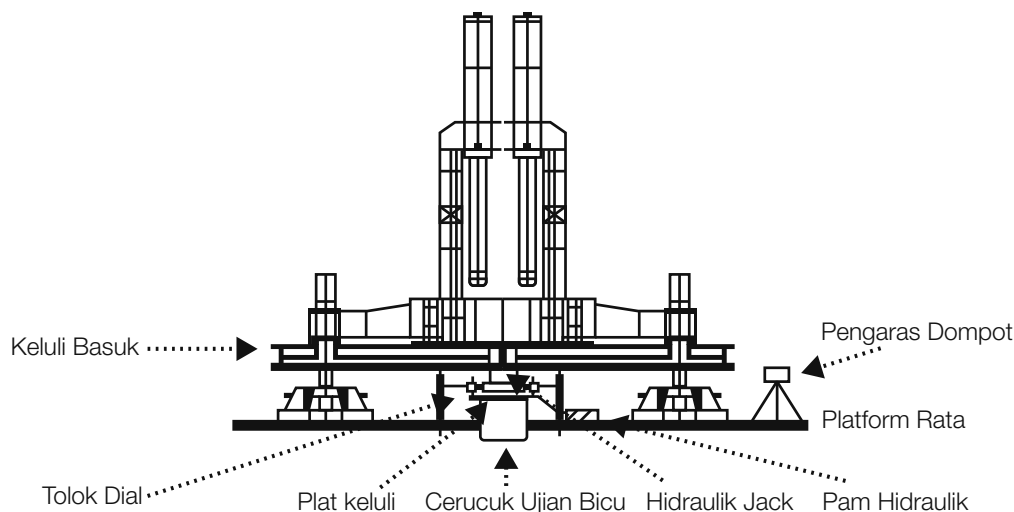
8.0 REKOD

- 8.1 Rekod akan dibuat oleh pengendali mesin. Rekod catatan perlu diluluskan oleh S.O.
- 8.2 Semasa proses pemasangan cerucuk, semua informasi yang diperlukan akan dicatatkan supaya rekod cerucuk lengkap. Jika cerucuk tidak dipasang seperti yang dijangka, terganggu atau tidak mematuhi spesifikasi, ia akan direkodkan dalam lajur "remark" pada rekod rerucuk.

PERNYATA KAEDAH KERJA UNTUK UJIAN BEBAN CERUCUK DENGAN MENGGUNAKAN MESIN JACK IN SEBAGAI "KENTLEDGE"

1.0 KELENGKAPAN UJIAN BEBANAN

- 1.1 Mesin Jack In (lihat lukisan di bawah),imbangan keluli dan bahagian rasuk keluli membentuk keseluruhan sistem ujian beban statik di mana bicu hidraulik sendiri mengenakan beban yang tegak pada cerucuk ujian.



2.0 KAEDAH BAGI UJIAN DAN PROSES BEBANAN

- 2.1 Sebelum ujian, kelengkapan ujian beban harus diaturkan pada platform yang rata.
- 2.2 Bicu hidraulik akan diletakkan terus ke atas bahagian atas sentroid satu plat keluli lembut yang berada di atas cerucuk ujian.
- 2.3 Kitaran pembebanan, penambahan beban dan masa kekal adalah tertakluk kepada keputusan Jurutera.
- 2.4 Jadual penukaran tekanan, sijil penentukuran untuk tolak tekanan dan tolak dail akan dikemukakan untuk kelulusan Jurutera.
- 2.5 Pergerakan kepala cerucuk akan diukur oleh 4 tolak dail. Tolak-tolak dail akan mempunyai satu pergerakan 50 mm dengan ketepatan berkala 0.01 mm untuk setiap bahagian.
- 2.6 Jack-in juga adalah satu proses pemasangan cerucuk di mana setiap cerucuk secara tidak langsung telah diuji semasa pemasangan. Hasil taksiran adalah tertakluk kepada pengesahan daripada Jurutera.



PENGIRAAN TEKANAN YANG DIKENAKAN UNTUK:- MESIN CERUCUK HIDRAULIK JACK-IN BAGI MODEL ZYZY-800T

Formula : $Q = A \times P \times n / 1000$

Di mana, Q = Daya Jack-In (tan)

A = Luas permukaan efektif silinder (cm²) $\pi D^2/4$

D = Garis Pusat bagi Silinder Hidraulik (cm)

P = Tekanan Hidraulik (1Mpa = 10.2kg/cm²)

n = Jumlah silinder hidraulik

Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)			Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)		
	2 nos x 320mm Dia. Silinder	2 nos x 320mm Dia. Silinder	Gabungan 4 nos x 320mm Dia. Silinder		2 nos x 320mm Dia. Silinder	2 nos x 320mm Dia. Silinder	Gabungan 4 nos x 320mm Dia. Silinder
1.0	16.41	16.41	32.82	12.5	205.11	205.11	410.22
1.5	24.61	24.61	49.23	13.0	213.31	213.31	426.63
2.0	32.82	32.82	65.64	13.5	221.52	221.52	443.04
2.5	41.02	41.02	82.04	14.0	229.72	229.72	459.45
3.0	49.23	49.23	98.45	14.5	237.93	237.93	475.85
3.5	57.43	57.43	114.86	15.0	246.13	246.13	492.26
4.0	65.64	65.64	131.27	15.5	254.34	254.34	508.67
4.5	73.84	73.84	147.68	16.0	262.54	262.54	525.08
5.0	82.04	82.04	164.09	16.5	270.74	270.74	541.49
5.5	90.25	90.25	180.50	17.0	278.95	278.95	557.90
6.0	98.45	98.45	196.91	17.5	287.15	287.15	574.31
6.5	106.66	106.66	213.31	18.0	295.36	295.36	590.72
7.0	114.86	114.86	229.72	18.5	303.56	303.56	607.12
7.5	123.07	123.07	246.13	19.0	311.77	311.77	623.53
8.0	131.27	131.27	262.54	19.5	319.97	319.97	639.94
8.5	139.47	139.47	278.95	20.0	328.18	328.18	656.35
9.0	147.68	147.68	295.36	21.0	344.58	344.58	689.17
9.5	155.88	155.88	311.77	22.0	360.99	360.99	721.99
10.0	164.09	164.09	328.18	23.0	377.40	377.40	754.80
10.5	172.29	172.29	344.58	24.0	393.81	393.81	787.62
11.0	180.50	180.50	360.99	24.5	402.02	402.02	804.03
11.5	188.70	188.70	377.40				
12.0	196.91	196.91	393.81				



**PENGIRAAN TEKANAN YANG DIKENAKAN UNTUK:-
MESIN CERUCUK HIDRAULIK JACK-IN BAGI MODEL YZY-600T**

Formula : $Q = A \times P \times n / 1000$

Di mana, Q = Daya Jack-In (tan)

A = Luas permukaan efektif silinder (cm²) $\pi D^2/4$

D = Garis Pusat bagi Silinder Hidraulik (cm)

P = Tekanan Hidraulik (1Mpa = 10.2kg/cm²)

n = Jumlah silinder hidraulik

Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)			Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)		
	2 nos x 250mm Dia. Silinder	2 nos x 320mm Dia. Silinder	Gabungan 2 nos x 250mm & 2 nos x 320mm Dia. Silinder		2 nos x 250mm Dia. Silinder	2 nos x 320mm Dia. Silinder	Gabungan 2 nos x 250mm & 2 nos x 320mm Dia. Silinder
1.0	10.02	16.41	26.42	12.5	125.19	205.11	330.30
1.5	15.02	24.61	39.64	13.0	130.20	213.31	343.51
2.0	20.03	32.82	52.85	13.5	135.20	221.52	356.72
2.5	25.04	41.02	66.06	14.0	140.21	229.72	369.93
3.0	30.05	49.23	79.27	14.5	145.22	237.93	383.15
3.5	35.05	57.43	92.48	15.0	150.23	246.13	396.36
4.0	40.06	65.64	105.70	15.5	155.23	254.34	409.57
4.5	45.07	73.84	118.91	16.0	160.24	262.54	422.78
5.0	50.08	82.04	132.12	16.5	165.25	270.74	435.99
5.5	55.08	90.25	145.33	17.0	170.26	278.95	449.21
6.0	60.09	98.45	158.54	17.5	175.26	287.15	462.42
6.5	65.10	106.66	171.76	18.0	180.27	295.36	475.63
7.0	70.11	114.86	184.97	18.5	185.28	303.56	488.84
7.5	75.11	123.07	198.18	19.0	190.29	311.77	502.05
8.0	80.12	131.27	211.39	19.5	195.29	319.97	515.27
8.5	85.13	139.47	224.60	20.0	200.30	328.18	528.48
9.0	90.14	147.68	237.82	20.5	205.31	336.38	541.69
9.5	95.14	155.88	251.03	21.0	210.32	344.58	554.90
10.0	100.15	164.09	264.24	21.5	215.33	352.79	568.11
10.5	105.16	172.29	277.45	22.0	220.33	360.99	581.33
11.0	110.17	180.50	290.66	22.5	225.34	369.20	594.54
11.5	115.17	188.70	303.87	23.0	230.35	377.40	607.75
12.0	120.18	196.91	317.09				



PENGIRAAN TEKANAN YANG DIKENAKAN UNTUK:- MESIN CERUCUK HIDRAULIK JACK-IN BAGI MODEL ZYZY-380T

Formula : $Q = A \times P \times n / 1000$

Di mana, Q = Daya Jack-In (tan)

A = Luas permukaan efektif silinder (cm²) $\pi D^2/4$

D = Garis Pusat bagi Silinder Hidraulik (cm)

P = Tekanan Hidraulik (1Mpa = 10.2kg/cm²)

n = Jumlah silinder hidraulik

Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)			Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)		
	2 nos x 220mm Dia. Silinder	2 nos x 220mm Dia. Silinder	Gabungan 4 nos x 220mm Dia. Silinder		2 nos x 220mm Dia. Silinder	2 nos x 220mm Dia. Silinder	Gabungan 4 nos x 220mm Dia. Silinder
1.0	7.76	7.76	15.51	13.0	100.82	100.82	201.65
1.5	11.63	11.63	23.27	13.5	104.70	104.70	209.40
2.0	15.51	15.51	31.02	14.0	108.58	108.58	217.16
2.5	19.39	19.39	38.78	14.5	112.46	112.46	224.92
3.0	23.27	23.27	46.53	15.0	116.34	116.34	232.67
3.5	27.14	27.14	54.29	15.5	120.21	120.21	240.43
4.0	31.02	31.02	62.05	16.0	124.09	124.09	248.18
4.5	34.90	34.90	69.80	16.5	127.97	127.97	255.94
5.0	38.78	38.78	77.56	17.0	131.85	131.85	263.69
5.5	42.66	42.66	85.31	17.5	135.72	135.72	271.45
6.0	46.53	46.53	93.07	18.0	139.60	139.60	279.21
6.5	50.41	50.41	100.82	18.5	143.48	143.48	286.96
7.0	54.29	54.29	108.58	19.0	147.36	147.36	294.72
7.5	58.17	58.17	116.34	19.5	151.24	151.24	302.47
8.0	62.05	62.05	124.09	20.0	155.11	155.11	310.23
8.5	65.92	65.92	131.85	20.5	158.99	158.99	317.98
9.0	69.80	69.80	139.60	21.0	162.87	162.87	325.74
9.5	73.68	73.68	147.36	21.5	166.75	166.75	333.50
10.0	77.56	77.56	155.11	22.0	170.63	170.63	341.25
10.5	81.43	81.43	162.87	22.5	174.50	174.50	349.01
11.0	85.31	85.31	170.63	23.0	178.38	178.38	356.76
11.5	89.19	89.19	178.38	23.5	182.26	182.26	364.52
12.0	93.07	93.07	186.14	24.0	186.14	186.14	372.27
12.5	96.95	96.95	193.89	24.5	190.01	190.01	380.03



**PENGIRAAN TEKANAN YANG DIKENAKAN UNTUK:-
MESIN CERUCUK HIDRAULIK JACK-IN BAGI MODEL ZYZY-250T**

Formula : $Q = A \times P \times n / 1000$

Di mana, Q = Daya Jack-In (tan)

A = Luas permukaan efektif silinder (cm²) $\pi D^2/4$

D = Garis Pusat bagi Silinder Hidraulik (cm)

P = Tekanan Hidraulik (1Mpa = 10.2kg/cm²)

n = Jumlah silinder hidraulik

Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)			Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)		
	2 nos x 180mm Dia. Silinder	2 nos x 180mm Dia. Silinder	Gabungan 4 nos x 180mm Dia. Silinder		2 nos x 180mm Dia. Silinder	2 nos x 180mm Dia. Silinder	Gabungan 4 nos x 180mm Dia. Silinder
1.0	5.19	5.19	10.38	13.0	67.49	67.49	134.99
1.5	7.79	7.79	15.58	13.5	70.09	70.09	140.18
2.0	10.38	10.38	20.77	14.0	72.69	72.69	145.37
2.5	12.98	12.98	25.96	14.5	75.28	75.28	150.56
3.0	15.58	15.58	31.15	15.0	77.88	77.88	155.76
3.5	18.17	18.17	36.34	15.5	80.47	80.47	160.95
4.0	20.77	20.77	41.53	16.0	83.07	83.07	166.14
4.5	23.36	23.36	46.73	16.5	85.67	85.67	171.33
5.0	25.96	25.96	51.92	17.0	88.26	88.26	176.52
5.5	28.56	28.56	57.11	17.5	90.86	90.86	181.71
6.0	31.15	31.15	62.30	18.0	93.45	93.45	186.91
6.5	33.75	33.75	67.49	18.5	96.05	96.05	192.10
7.0	36.34	36.34	72.69	19.0	98.64	98.64	197.29
7.5	38.94	38.94	77.88	19.5	101.24	101.24	202.48
8.0	41.53	41.53	83.07	20.0	103.84	103.84	207.67
8.5	44.13	44.13	88.26	20.5	106.43	106.43	212.87
9.0	46.73	46.73	93.45	21.0	109.03	109.03	218.06
9.5	49.32	49.32	98.64	21.5	111.62	111.62	223.25
10.0	51.92	51.92	103.84	22.0	114.22	114.22	228.44
10.5	54.51	54.51	109.03	22.5	116.82	116.82	233.63
11.0	57.11	57.11	114.22	23.0	119.41	119.41	238.82
11.5	59.71	59.71	119.41	23.5	122.01	122.01	244.02
12.0	62.30	62.30	124.60	24.0	124.60	124.60	249.21
12.5	64.90	64.90	129.80	24.5	127.20	127.20	254.40



PENGIRAAN TEKANAN YANG DIKENAKAN UNTUK:- MESIN CERUCUK HIDRAULIK JACK-IN BAGI MODEL YZY-100T

Formula : $Q = A \times P \times n / 1000$

Di mana, Q = Daya Jack-In (tan)

A = Luas permukaan efektif silinder (cm²) $\pi D^2/4$

D = Garis Pusat bagi Silinder Hidraulik (cm)

P = Tekanan Hidraulik (1Mpa = 10.2kg/cm²)

n = Jumlah silinder hidraulik

Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)	Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)
	1 nos x 280mm Dia. Silinder		1 nos x 280mm Dia. Silinder
1.0	6.28	9.0	56.53
1.5	9.42	9.5	59.67
2.0	12.56	10.0	62.81
2.5	15.70	10.5	65.96
3.0	18.84	11.0	69.10
3.5	21.99	11.5	72.24
4.0	25.13	12.0	75.38
4.5	28.27	12.5	78.52
5.0	31.41	13.0	81.66
5.5	34.55	13.5	84.80
6.0	37.69	14.0	87.94
6.5	40.83	14.5	91.08
7.0	43.97	15.0	94.22
7.5	47.11	15.5	97.36
8.0	50.25	16.0	100.50
8.5	53.39		



PENGIRAAN TEKANAN YANG DIKENAKAN UNTUK:- MESIN CERUCUK HIDRAULIK JACK-IN BAGI MODEL ZY-80T

Formula : $Q = A \times P \times n / 1000$

Di mana, Q = Daya Jack-In (tan)

A = Luas permukaan efektif silinder (cm²) $\pi D^2/4$

D = Garis Pusat bagi Silinder Hidraulik (cm)

P = Tekanan Hidraulik (1Mpa = 10.2kg/cm²)

n = Jumlah silinder hidraulik

Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)	Tekanan Hidraulik (Mpa)	Daya Jack-In (tan)
	4 nos x (125mm / 63mm) Dia. Silinder		4 nos x (125mm / 63mm) Dia. Silinder
1.0	3.74	12.0	44.82
1.5	5.60	12.5	46.69
2.0	7.47	13.0	48.56
2.5	9.34	13.5	50.42
3.0	11.21	14.0	52.29
3.5	13.07	14.5	54.16
4.0	14.94	15.0	56.03
4.5	16.81	15.5	57.89
5.0	18.68	16.0	59.76
5.5	20.54	16.5	61.63
6.0	22.41	17.0	63.50
6.5	24.28	17.5	65.36
7.0	26.15	18.0	67.23
7.5	28.01	18.5	69.10
8.0	29.88	19.0	70.97
8.5	31.75	19.5	72.83
9.0	33.62	20.0	74.70
9.5	35.48	20.5	76.57
10.0	37.35	21.0	78.44
10.5	39.22	21.5	80.30
11.0	41.09	22.0	82.17
11.5	42.95	22.5	84.04