

GARIS PANDUAN PENYELENGGARAAN DAN PEMERIKSAAN JENTERA BERDAFTAR (PMA, PMD & PMT)

1.0 TUJUAN

Garis panduan ini disediakan bertujuan untuk memberi panduan kepada pihak Pengurusan Universiti diperingkat induk atau Pusat Tanggungjawab (PTj) berkenaan dengan penyelenggaraan dan pemeriksaan jentera berdaftar dengan Jabatan Keselamatan & Kesihatan Pekerjaan (JKKP), Malaysia yang diuruskan oleh penolong jurutera di makmal dalam Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

2.0 SKOP

Garis panduan ini digunakan bagi semua makmal dan tempat kerja yang mempunyai mesin pemampat, mesin angkat dan mesin dandang di Pusat Tanggungjawab (PTj), Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.

3.0 RUJUKAN

- 3.1 Akta Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan (OSHA) 1994 (Akta 514)
- 3.2 Akta Kilang dan Jentera (FMA) 1967 (Akta 139)
- 3.3 Peraturan-peraturan Kilang & Jentera (Dandang Stim & Pengandung Tekanan Tak Berapi) 1970
- 3.4 Peraturan-peraturan Kilang & Jentera (Lif Elektrik untuk Penumpang-penumpang & Barang-barang) 1970

4.0 DEFINISI / SINGKATAN

Universiti	Universiti Tun Hussein Onn Malaysia.
Pejabat OSHE	Pejabat Persekitaran, Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.
JKKP	Jabatan Keselamatan dan Kesihatan Pekerjaan.
OSHA 1994	Akta Keselamatan Dan Kesihatan Pekerjaan 1994 (Akta 514).
OYB	Orang Yang Bertanggungjawab ialah orang yang bekerja dengan FYK di bawah OYK bagi membuat kerja-kerja Pemasangan, Penyelenggaraan dan Perombakan (EMD) Mesin Angkat menurut Seksyen 29A, Akta Kilang dan Jentera 1967
PTJ	Pusat Tanggungjawab
CF	Sijil Perakuan Kelayakan

Pemampat Udara	Pemampat udara adalah sesebuah bekas tertutup yang mempunyai tekanan udaranya adalah lebih besar daripada tekanan atmosfera.
Bekas Stim	Suatu pengandung tekanan tak berapi yang digunakan atau dicadangkan guna kerana mengandungi stim
PPE	Peralatan Perlindungan Diri seperti Kot Makmal, Sarung Tangan Tahan Panas, Cermin Mata Keselamatan & kasut keselamatan.
SOP	<i>Safety Operating Procedures</i> . Prosedur Kerja Selamat yang disediakan bagi memastikan keselamatan semasa pengendalian.

5.0 PENYEDIAAN JENTERA BERDAFTAR

- 5.1 Pengendalian Jentera Berdaftar hendaklah dilaksanakan berpandukan Prosedur Kerja Selamat (SOP) yang telah ditetapkan oleh pembekal.
- 5.2 Setiap pekerja hendaklah menggunakan PPE yang bersesuaian sepanjang pengendalian Jentera Berdaftar. (contoh: kasut keselamatan)
- 5.3 Jentera berdaftar hendaklah dipastikan berada bebas dari benda atau bahan yang berbahaya serta berada di dalam keadaan yang baik sebelum digunakan. (Contoh: kedudukan yang stabil, tidak berkarat atau terhakis dll.)

6.0 PEMERIKSAAN JENTERA BERDAFTAR

- 6.1 Pengenalpastian Hazard, Penafsiran Risiko dan Kawalan Risiko (HIRARC) terhadap pengendalian jentera berdaftar hendaklah dilakukan sebelum mengendalikannya.
- 6.2 Setiap jentera berdaftar hendaklah memiliki Sijil Perakuan Kelayakan (CF) yang sah yang dikeluarkan oleh JKPP.
- 6.3 Pembekal hendaklah memastikan semua pengendali jentera berdaftar telah diberikan latihan pemeriksaan dan penyelenggaraan sebelum dibenarkan untuk menggunakannya.
- 6.4 Pengendali hendaklah memastikan jentera berdaftar perlu diselenggara dan diperiksa supaya sentiasa dalam keadaan baik.
- 6.5 Jentera berdaftar tekanan hendaklah diperiksa atau diselenggara dengan menggunakan Senarai Semak *Air Compressor Inspection Checklist* (UTHM/OSHE/UKKJ.005) (Rujuk Garis Panduan UTHM/OSHE/GP.025) dan Senarai Semak Pemeriksaan Dandang Stim seperti di **Lampiran 1** dan Senarai Semak Pemeriksaan *Overhead Crane* **Lampiran 2**.
- 6.6 Rekod penyelenggaraan dan pemeriksaan hendaklah dikemaskini dari masa ke masa dan disimpan dengan baik.

7.0 PROSES PEMERIKSAAN ULANGAN JENTERA BERDAFTAR (PEMBAHARUAN CF)

- 7.1 Pusat Tanggungjawab (PTJ) hendaklah membuat permohonan pemeriksaan ulangan jentera melalui Pejabat OSHE sekurang-kurangnya 3 bulan sebelum sijil perakuan kelayakan tamat tempoh
- 7.2 PTJ atau OYK perlu memastikan jentera diselenggara dengan baik sebelum tarikh pemeriksaan ulangan jentera dilakukan oleh JKPP.
- 7.3 Semasa pemeriksaan ulangan jentera, pihak PTJ perlu memastikan OYK atau OYB bagi jentera tersebut turut hadir bersama semasa pemeriksaan dilakukan.
- 7.4 Komen daripada hasil pemeriksaan ulangan jentera oleh pegawai JKPP perlu dilakukan tindakan pembetulan atau penambahbaikan oleh pihak PTJ dan OYK.
- 7.5 PTJ atau OYK perlu mengemukakan bukti penambahbaikan jentera tersebut kepada JKPP melalui Pejabat OSHE.
- 7.6 Pihak PTJ atau OYK hendaklah mempamerkan CF tersebut dilokasi yang mudah dilihat pada jentera setelah menerima sijil perakuan kelayakan (CF) dari Pejabat OSHE



**PEJABAT PERSEKITARAN, KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

Borang Senarai Semak Pemeriksaan Dandang Stim

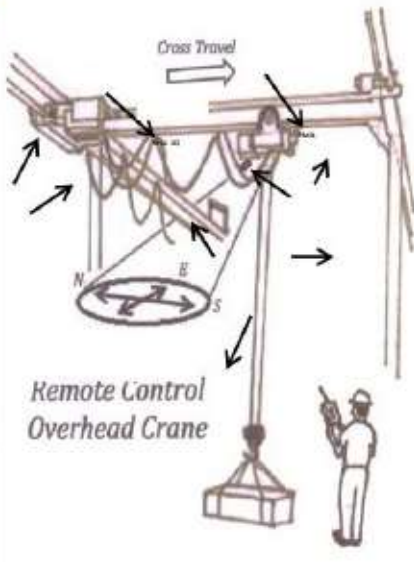
Fakulti / PTj	
Lokasi	
Nama Pemeriksa	
Jawatan Pemeriksa	

Model Pemampat Udara	
Nombor PMT	
Nombor Bar Kod	

Bil	Aktiviti / perkara yang diperiksa	Pemeriksaan pada bulan												Catatan
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	Bersihkan <i>spinning cup</i> atau <i>nozzle</i>													
2	Periksa dan ujilari <i>safety valve</i> pada dandang													
3	Periksa dan bersihkan <i>air filter</i> atau tukar jika perlu													
4	Periksa keputusan ujian rawatan air pada dandang													
5	Periksa sistem pada komponen sistem kegagalan nyalaan (<i>flame failure system components</i>)													
6	Periksa komponen pembakar (<i>burner components</i>)													

Disediakan Oleh :	Disemak Oleh :
Tandatangan :	Tandatangan :
Nama & Jawatan :	Nama & Jawatan :
Tarikh :	Tarikh :

**PEJABAT PERSEKITARAN, KESELAMATAN DAN KESIHATAN PEKERJAAN
UNIVERSITI TUN HUSSEIN ONN MALAYSIA**

LIFTING OPERATION CHECKLIST					
Crane Type		Time	Date :		
SECTION 1 : LEGAL REQUIREMENTS & MAN POWER PLANNING					
Crane Operator					
Rigger 1:					
Signal Man 1:					
Ground Type:					
Crane PMA No :		SWL :			
Load Weight :		Load Shape : Load MDS			
Centre of Gravity of load : Marked				<input type="checkbox"/>	Unmarked
Duration of Lift :			No. of Lift :		
Emergency Escape Routes :			<input type="checkbox"/> Yes	<input type="checkbox"/> No	
Communication Hand Signal			<input type="checkbox"/> Radio	<input type="checkbox"/> Whistle	
Fire Extinguisher Valid			<input type="checkbox"/> Expired		
Walk-around		Done	Remarks:		
Tool-Box Talk		Done	Remarks:		
PTW. Ref No: Issued Date :					
SECTION 2: CRANE INSPECTION					
	Good	Bad	Remarks		 <p>Remote Control Overhead Crane</p>
1. Column					
2. Column Bracket					
3. Crane Capacity					
4. Trolley					
5. Girder					
6. Grab					
7. Crane Rail					
8. Emergency Stop					
9. Buffer Stop					
10. Runway End Plate					
11. Festoon System					
12. Bus bar					
13. Upper Limit Switch					
14. Lower Limit Switch					
15. Rope Guide					
16. Hook Block / Sheaves					
17. Hoist Brake					
18. Crane Moving Buzzer					
19. Running FSWR Diameter	Original		mm	Current	mm
SECTION 3: Slings & Hitch					
Tick (✓) Item In Use					
1. Type of Slings	Webbing		FSWR		Chain
2. Slings Condition	Good		Bad		
3. Hitch Application	Choker		Basket		Vertical
4. Tag Line Hitch	Eye Splice		Bow Line		Bow line Bite
Crown Slice () Clove Hitch() Timber Hitch () Bucket Hitch () Robbers Hitch ()					
SECTION 4: Rigging Gears					
1. Shackle Type	Wide Body		Bolt Pin		Screw Pin () Round Pin
2. Spreader Beam Type :					