	INSTRUKSI KERJA		PT. Sutrakabel Intimandiri	
			No. Registrasi	IK.05.00.08
	MESIN DRAW BENCH		Status Revisi	2
			Tanggal	12 Maret 2018

#### 1. Tujuan

Sebagai pedoman kerja dalam mengoperasikan mesin Draw Bench.

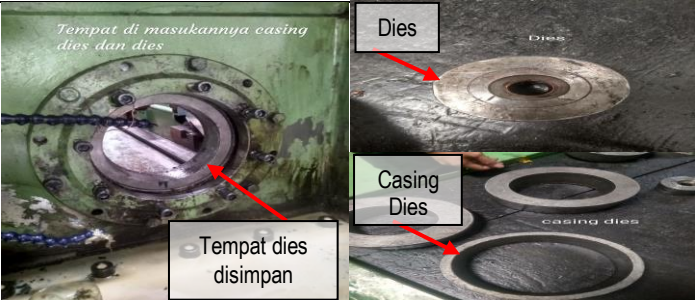


#### 2. Referensi


-


#### 3. Persiapan

- Gunakan alat pelindung diri dengan baik dan benar sesuai dengan fungsinya. Pada proses di Mesin Draw Bench APD yang digunakan yaitu Masker Kain, Sarung Tangan Kain, Sepatu Safety, dan Helm Safety.
- Siapkan supply bahan baku sesuai ukuran. Bahan supply yang digunakan di mesin ini yaitu hasil proses dari Mesin TLJ 300A, 400, dan Up Cast.
- Siapkan supply bahan pendukung. Seperti dies sesuai dengan ukuran yang akan diproses, pelumas (lubricant), dan pallet.
- Siapkan peralatan kerja. Seperti palu, kunci L, kunci inggris, dan mesin gurinda.
- Siapkan form hasil proses (F.05.00.00.07 Check Sheet Mesin Draw Bench).

#### 4. Pelaksanaan






No.	Langkah - Langkah	No.	Langkah - Langkah
<b>A. Setting Proses</b>			
1	<p>Periksa mesin Draw Bench, dengan cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastikan baut mesin dalam keadaan kencang (kencangkan jika kendur).</li> <li>- Oli hidrolik harus dalam keadaan normal (tidak bocor/menetes dimesin) dan tambahkan oli jika di indikator oli kurang dari 60 mL.</li> <li>- Keadaan motor penggerak dan motor pelumas dalam kondisi baik (tidak bersuara keras).</li> <li>- Keadaan pay off dalam kondisi baik (tidak macet, berputar dengan baik).</li> <li>- Kekentalan air pelumas produk atau lubricant (12-15%).</li> <li>- Keadaan pompa oli mesin pelurus dalam kondisi baik (tidak menetes/rembes/bocor di sela-sela hidrolik).</li> </ul>	2	<p>Masukkan bahan baku ke pay off, lakukan dengan cara hati-hati jangan sampai tertimpa, terjepit, dan terlindas bahan baku agar tidak terjadi kecelakaan kerja. Bekerja dengan konsentrasi, tidak ceroboh, dan lakukan dengan hati-hati. Siapkan stopper untuk menahan bobbin.</p>
3	 <p>Pasang dies ke casing dies (ukuran casing disesuaikan dengan ukuran dies). Diameter luar dies harus sesuai dengan diameter casing dies bagian dalam (satu dies bisa lebih dari satu casing dies). Standar Mutu Proses Mesin Draw Bench (SM.05.00.03).</p>	4	 <p>Serut atau kecilkan ujung bahan baku sesuai dengan ukuran dies yang dipakai. Menggunakan mesin pointing (IK.05.00.07) atau mesin gurinda.</p>
5	<p>Setting dies agar mendapatkan hasil produk yang baik. Lurus dan tidak bengkok kemudian kencangkan baut pengunci dies.</p>	6	 <p>Masukkan ujung bahan baku ke dalam roll pelurus.</p>

	INSTRUKSI KERJA	PT. Sutrakabel Intimandiri	
		No. Registrasi	IK.05.00.08
	MESIN DRAW BENCH	Status Revisi	2
		Tanggal	12 Maret 2018




No.	Langkah - Langkah	No.	Langkah - Langkah
7	 <p>Masukkan ujung bahan baku ke dies sampai keluar dari dies <math>\pm</math> sampai 20 cm.</p>	8	Setelah semuanya siap, maka mesin Draw Bench siap dioperasikan.


## B. Pelaksanaan Proses



























### 1. Proses Otomatis

1.1	 <p>Hidupkan panel monitor mesin. Putar tombol emergency ke kanan.</p>	1.2	 <p>Hidupkan mesin pompa hidrolik penarik bahan. Tekan tombol "Start Hidrolik Penarik" berwarna hijau. Kemudian putar saklar "hidrolik penarik" pada posisi "ON".</p>
1.3	 <p>Jalankan alat penarik bahan sampai bahan terjepit dengan sempurna. Putar saklar pada posisi "auto", kemudian tekan tombol "auto start" warna hijau.</p>	1.4	 <p>Hidupkan pompa lubricant. Putar saklar "lubricant" ke kiri pada posisi "ON".</p>
1.5	 <p>Hidupkan conveyor 1. Putar saklar penarik "conveyor 1" ke kanan pada posisi "ON".</p>	1.6	Cek visual. Lihat Point 3.


### 2. Proses Manual



2.1	 <p>Hidupkan panel monitor mesin. Putar tombol emergency ke kanan.</p>	2.2	 <p>Hidupkan mesin pompa hidrolik penarik bahan. Tekan tombol "Start Hidrolik Penarik" berwarna hijau, kemudian putar saklar pada posisi "MANUAL".</p>
2.3	 <p>Jalankan alat penarik bahan sampai bahan terjepit dengan sempurna. Putar saklar "hidrolik penarik" ke kanan pada posisi "ON".</p>	2.4	 <p>Hidupkan pompa lubricant. Putar saklar "lubricant" ke kiri pada posisi "ON".</p>

	INSTRUKSI KERJA	PT. Sutrakabel Intimandiri	
		No. Registrasi	IK.05.00.08
	MESIN DRAW BENCH	Status Revisi	2
		Tanggal	12 Maret 2018

No.	Langkah - Langkah		No.	Langkah - Langkah	
2.5		  <p>Tarik bahan sepanjang ukuran yang telah disetting. Putar saklar "hidrolik penarik" ke kiri.</p>	2.6	  <p>Hidupkan conveyor 2 setelah alat penarik melewati conveyor. Putar ke empat saklar manual "conveyor 2", satu persatu ke kanan pada posisi "ON".</p>	
2.7		  <p>Potong bahan produk setelah alat penarik bahan berhenti. Putar saklar "pisau potong" ke kanan pada posisi "ON".</p>	2.8	  <p>Pindahkan produk setelah dipotong. Putar saklar pelurus "conveyor 2" ke kanan pada posisi "ON".</p>	
2.9		 <p>Hidupkan conveyor 1. Putar saklar pelurus "conveyor 1" ke kanan pada posisi "ON".</p>			
<b>3. Cek visual, apabila produk bengkok, maka luruskan di mesin pelurus dengan cara:</b>					
3.1	Cek ujung kiri dan kanan. Tempatkan ujung produk tepat ditengah penjepit alat pelurus.		3.2	  <p>Hidupkan mesin hidrolik pelurus. Tekan tombol "start hidrolik pelurus" berwarna hijau.</p>	
3.3		  <p>Jepit ujung kanan produk dengan ragum penjepit. Putar saklar "press kanan" ke kanan.</p>	3.4	   <p>Jepit ujung kiri produk dengan ragum penjepit. Putar saklar "press kiri" ke kanan.</p>	
3.5	  <p>Luruskan produk yang sudah dijepit. Tekan tombol "tarik bahan" berwarna hijau ± 3 kali tekan.</p>		3.6	  <p>Ragum penjepit produk dibuka (dilepas). Tekan tombol "Lepas Bahan" berwarna merah.</p>	
<b>C. Akhir Proses</b>					
1		Luruskan, lalu pindahkan ke mesin pemotong dengan menghidupkan mesin conveyor roll penarik. Injak/tekan pedal mesin conveyor roll penarik. Injak/tekan pedal mesin conveyor roll penarik.	2		Atur panjang produk yang akan dipotong sesuai dengan panjang ukuran yang diinginkan. Injak/tekan pedal mesin pemotong.



	INSTRUKSI KERJA	PT. Sutrakabel Intimandiri	
		No. Registrasi	IK.05.00.08
	MESIN DRAW BENCH	Status Revisi	2
		Tanggal	12 Maret 2018

No.	Langkah - Langkah	No.	Langkah - Langkah
3	Atur panjang produk yang akan dipotong sesuai dengan panjang ukuran yang diinginkan. Setting dengan menggunakan meteran.	4	 <p>Hidupkan mesin pemotong hasil produk. Injak/tekan pedal mesin pemotong.</p>
5	 <p>Hidupkan mesin pengungkit/pemindah produk ke rak penampung. Tekan tombol berwarna merah di dinding mesin pemotong.</p>	6	Hasil produk dari Mesin Draw Bench dilakukan pengetestan pada mesin Bending (Lihat IK.05.00.09).
7	Rapikan hasil produk di meja dan bersihkan dari kotoran. Dengan menggunakan kikir dan kain lap, lalu baluri dengan powder dan dilap hingga bersih. Juga pastikan visual barang mulus, tidak retak/bergaris, dan tidak berbercak.	8	Packing atau kemas hasil produk sesuai SM.05.00.04 dan tempatkan di rak pallet besi. Lihat IK.05.00.10 Packing/Pengemasan Produk Copper.
9	Beri label identitas pada produk jadi .	10	<p>Matikan mesin jika pekerjaan sudah selesai. Dengan cara:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekan tombol "Stop Hidrolik Pelurus".</li> <li>- Tekan tombol "Stop Hidrolik Penarik".</li> <li>- Tekan tombol "Emergency".</li> <li>- Turunkan MCB di panel besar.</li> </ul>
11	Catat hasil proses pada form Check Sheet Mesin Draw Bench (F.05.00.00.07).	12	Rapikan area kerja dan alat/mesin setelah tidak digunakan. Buang sampah pada tempatnya sesuai kriteria sampah yang telah ditentukan.
13	Timbang hasil produk jadi yang sudah dipacking/dikemas.	14	Produk RC/Grounding siap dikirim ke Gudang.

Dibuat oleh	Diperiksa oleh	Disetujui oleh
Mgr. Produksi Copper	MR	Plant Manager