

2.1 Pemisah Parcel Post

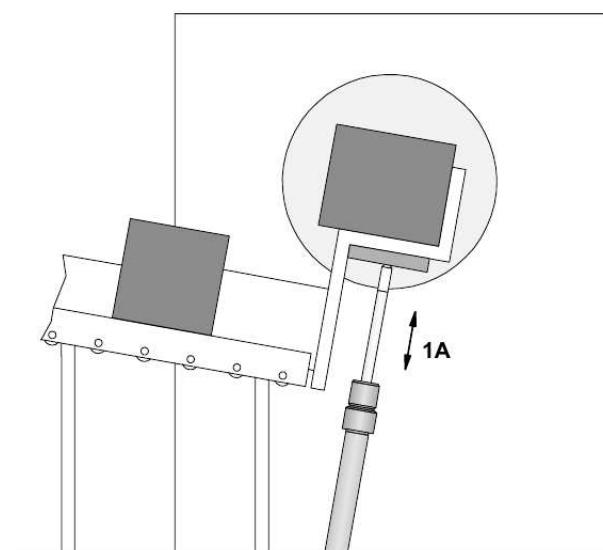
Tujuan

- Menerapkan komponen Quick Exhaust
- Menerapkan komponen One-way flow control secara meter-in

Deskripsi Perangkat

- Perangkat pemisah parcel menggunakan konveyor yang menanjak untuk dapat dipisahkan dan dilakukan pengecekan menggunakan X-ray

Dengan menekan pushbutton maka silinder (1A) akan kembali secara cepat. Setelah melepaskan pushbutton, silinder (1A) akan memanjang kembali dengan lambat. Preassure gauge dihubungkan setelah dan sebelum perangkat One-Way Flow Control.



2.1.1 Tugas Praktik

1. Desain rangkaian pneumatic dan elektropneumatic dari perangkat di lembar jawaban sesuai dengan daftar komponen!
2. Tunjukkan pada guru agar dikoreksi dan dapat persetujuan untuk praktikum!
3. Persiapkan komponen yang dibutuhkan sesuai dengan list yang dibuat!
4. Rangkai komponen sesuai dengan rangkaian yang didesain!
5. Lengkapi lembar jawaban praktikum!
6. Kerjakan soal evaluasi di lembar jawaban!

Evaluasi

1. Ceritakan cara kerja rangkaian yang telah dipraktikkan apabila terpasang pada perangkat sebenarnya!
2. Bagaimana cara kerja komponen Quick Exhaust?
3. Apakah fungsi dari One-way Flow Control?
4. Bagaimana cara memasang One-way Flow Control secara meter-in?

2.1.2 Lembar Kerja Pneumatic

| Daftar Komponen | n |
|------------------------------------|----------|
| Service unit with on-off valve | 1 |
| Manifold | 1 |
| 3/2-way valve with pushbutton (NO) | 1 |
| Single acting cylinder | 1 |
| Quick Exhaust valve | 1 |
| One-Way Flow Control valve | 1 |
| Manometer | 2 |

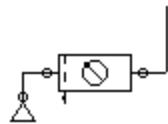
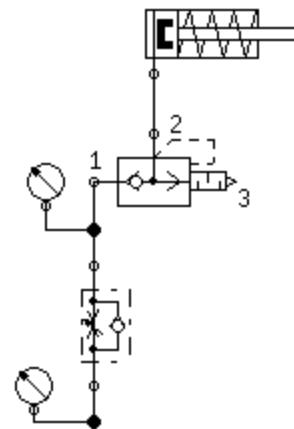


Diagram Pergerakan

Tuliskan diagram pergerakan dengan deskripsi dibawah ini :

| Langkah Ke | Deskripsi |
|------------|-----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

2.1.3 Lembar Kerja Electropneumatic

| Daftar Komponen Pneumatic | n |
|---|----------|
| Air-Service Unit | 1 |
| Manifold | 1 |
| 5/2-way selenoid | 1 |
| Single acting cylinder | 1 |
| Quick Exhaust Valve | 1 |
| One-Way Flow Control valve | 1 |
| Manometer | 2 |
| Daftar Komponen Electric | n |
| Power supply (Electrical Connection 24V dan 0V) | 1 |
| pushbutton (Make) | 1 |
| Valve solenoid | 1 |

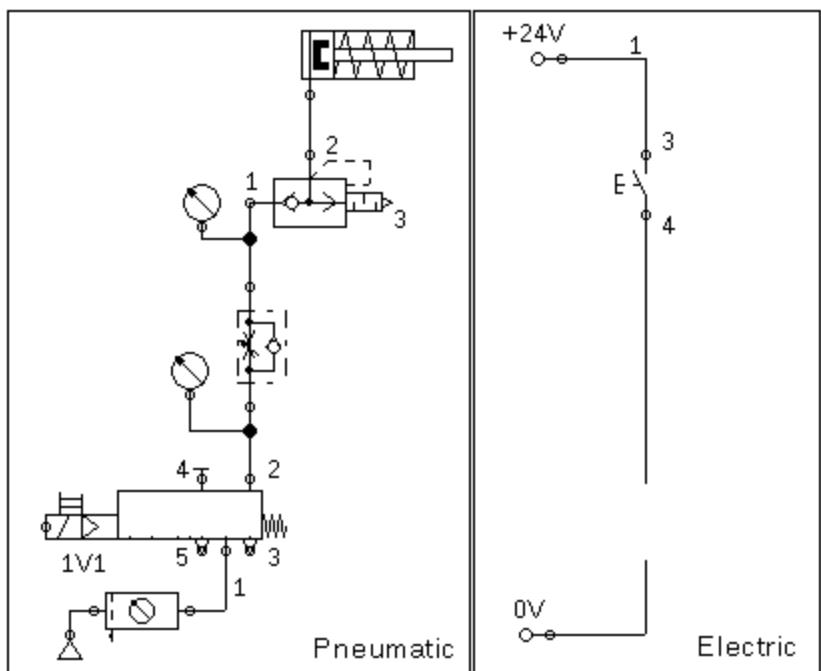


Diagram Pergerakan

Tuliskan diagram pergerakan dengan deskripsi dibawah ini :

| Langkah Ke | Deskripsi |
|------------|-----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

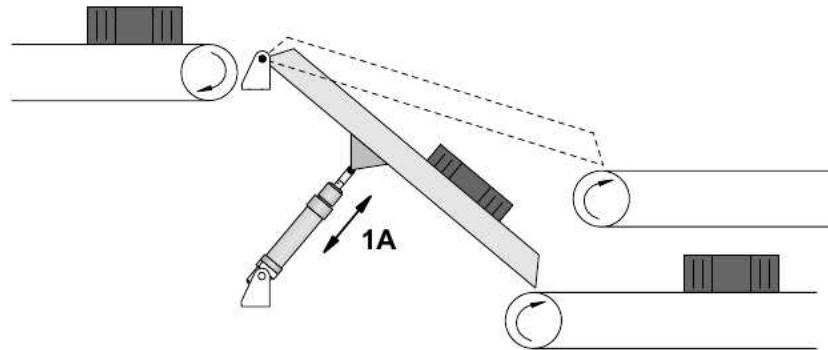
2.2 Pemindah balok kayu secara vertikal

Tujuan

- Menerapkan komponen One-way Flow Control secara meter-out

Deskripsi Perangkat

- Dengan perangkat pemindah vertikal, balok kayu akan terpindah ke konveyor bagian atas atau bawah bergantung permintaan pengguna.
- Penggerak vertikal akan memutar ke atas atau kebawah bergantung dari selector switch katup.
- Silinder (1A) memanjang dengan lambat yang mengakibatkan penggerak vertikal berada di atas.
- Silinder (1A) memendek lebih lambat dari memanjang dan mengakibatkan penggerak vertikal berada di bawah
- Pressure gauges terpasang diantara sisi masukan silinder. Dengan asumsi silinder memendek pada posisi awal.



2.2.1 Tugas Praktik

- Desain rangkaian pneumatic dan elektropneumatic dari perangkat di lembar jawaban sesuai dengan daftar komponen!
- Tunjukkan pada guru agar dikoreksi dan dapat persetujuan untuk praktikum!
- Persiapkan komponen yang dibutuhkan sesuai dengan list yang dibuat!
- Rangkai komponen sesuai dengan rangkaian yang didesain!
- Lengkapi lembar jawaban praktikum!
- Kerjakan soal evaluasi di lembar jawaban!

Evaluasi

- Ceritakan cara kerja rangkaian yang telah dipraktikkan apabila terpasang pada perangkat sebenarnya!
- Bagaimana cara memasang one-way Flow Control secara meter-out?

2.2.2 Lembar Kerja Pneumatic

| Daftar Komponen | n |
|-------------------------------------|----------|
| Service unit with on-off valve | 1 |
| Manifold | 1 |
| 5/2-way valve with selection switch | 1 |
| Double acting cylinder | 1 |
| One-Way Flow Control valve | 2 |
| Manometer | 2 |

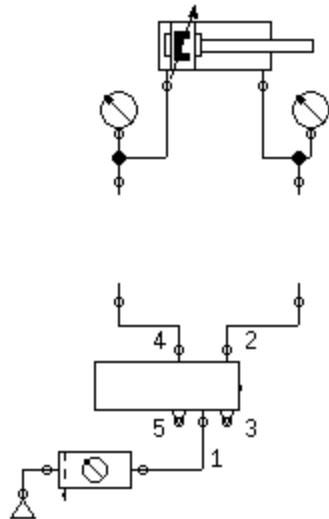


Diagram Pergerakan

Tuliskan diagram pergerakan dengan deskripsi dibawah ini :

| Langkah Ke | Deskripsi |
|------------|-----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

2.2.3 Lembar Kerja Electropneumatic

| Daftar Komponen Pneumatic | n |
|---|----------|
| Air-Service Unit | 1 |
| Manifold | 1 |
| 5/2-way solenoid | 1 |
| Single acting cylinder | 1 |
| One-Way Flow Control valve | 2 |
| Manometer | 2 |
| Daftar Komponen Electric | n |
| Power supply (Electrical Connection 24V dan 0V) | 1 |
| pushbutton (Make) | 1 |
| Valve solenoid | 1 |

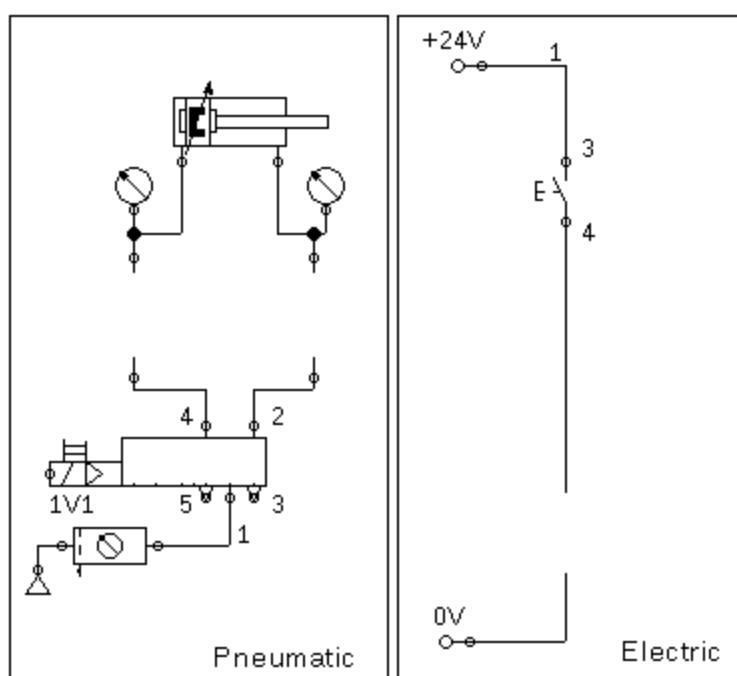


Diagram Pergerakan

Tuliskan diagram pergerakan dengan deskripsi dibawah ini :

| Langkah Ke | Deskripsi |
|------------|-----------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |