

## **PANDUAN MENGENAL**



# **MINI**

# **HOIST**

**FITUR, CARA INSTALASI, CARA KERJA YANG TEPAT**

## MENGENAL **MINI HOIST**

Mini hoist adalah sebuah alat pengangkat dengan kapasitas yang ringan atau bobot kurang dari 1200 kg. Mini hoist atau katrol listrik mini berfungsi untuk mendukung aktivitas lifting seperti memindahkan beban secara vertikal, khususnya pada industri manufaktur, konstruksi, dan bengkel.



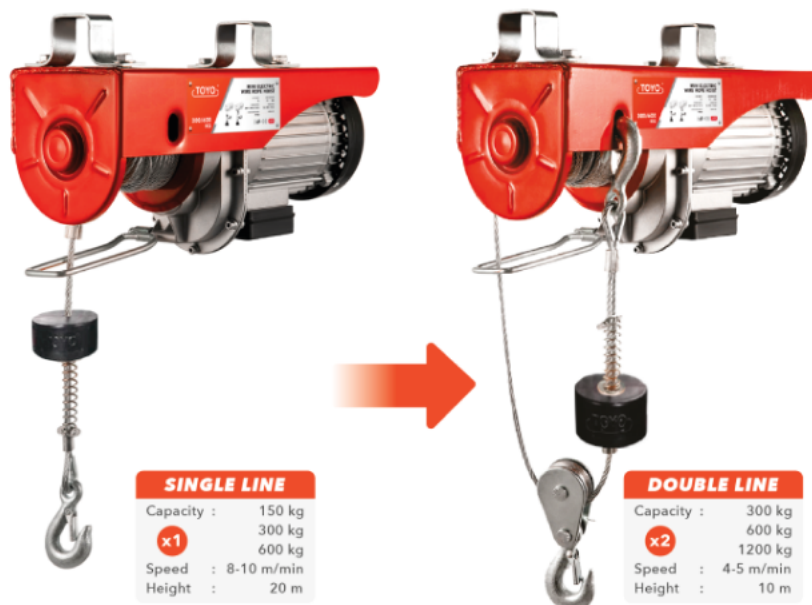
## **FUNGSI & PENGAPLIKASIAN**

### **MINI HOIST**

Secara umum Anda telah memahami fungsi mini hoist sebagai alat bantu pengangkatan. Lantas bagaimana fungsi & pengaplikasian mini hoist untuk industri? Simak penjelasan dibawah ini:

- 1. Manufaktur**  
Digunakan di lini produksi, jalur perakitan, hingga mesin perakitan.
- 2. Konstruksi**  
Mini hoist kerap dimanfaatkan untuk mengangkat material bangunan.
- 3. Bengkel**  
Digunakan untuk mengangkat mesin kapasitas kecil hingga sedang dan sparepart lainnya.

#### **MINI ELECTRIC HOIST** LIFTING OPERATION SYSTEM



## MEMAHAMI KELEBIHAN & KEKURANGAN **MINI HOIST**

Kelebihan	Kekurangan
✓ Harga terjangkau	✗ Kapasitas beban yang dapat diangkat
✓ Menggunakan listrik	✗ Bergantung pada listrik
✓ Mudah dibongkar pasang	✗ Tidak disarankan penggunaan outdoor dalam waktu yang lama
✓ Perawatan mudah	✗ Kecepatan pengangkatan terbatas
✓ Spare part mudah ditemukan	✗ Wire rope bisa kusut atau tertekuk jika proses penggulungan tidak tepat



## KAPASITAS **MINI HOIST**

Pada mini hoist, beban pengangkutan yang diperbolehkan kurang dari 1200 Kg. Masing-masing produk memiliki kapasitas yang dapat menyesuaikan kebutuhan Anda. Terdapat tiga kapasitas beban yang dapat diangkat menggunakan mini hoist yaitu :

150 - 300 KG | 300 - 600 KG | 600 - 1200 KG



150 - 300 KG



300 - 600 KG



600 - 1200 KG

## MENGENAL **MINI HOIST** DAN FITURNYA

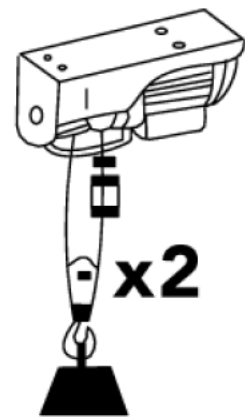
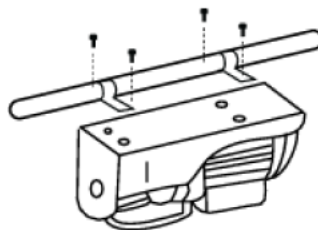
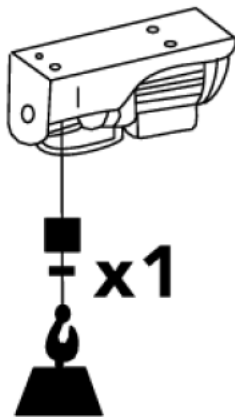


- 1. Motor Mini Hoist Dengan Peredam Suara Motor**  
Fungsi : Menghentikan penggunaan rem dengan mekanisme magnetik yang dapat menjamin keamanan dan keandalan dalam proses pengangkatan barang
- 2. Perangkat Pelindung Thermal**  
Fungsi : Mengatur suhu motor untuk mencegah terjadinya kerusakan pada motor.
- 3. Pembatas Cerdas**  
Fungsi : Memastikan keamanan mesin dan mencegah wire rope tidak ditarik secara berlebihan
- 4. Hook dengan Wire Rope**  
Fungsi : Memiliki kinerja keselamatan lebih tinggi
- 5. Handy Remote Control**  
Fungsi : Mengoperasikan mini hook dengan praktis dan mudah secara otomatis

# CARA INSTALASI MINI HOIST

Setelah memahami fitur mini hoist, pastikan Anda mengetahui cara menggunakan Mini Hoist dengan tepat. Salah satunya dengan memahami proses pengaplikasian mini hoist berdasarkan kapasitas daya angkatnya.

Penjelasan mengenai cara instalasi mini hoist akan kami bagi menjadi 2 sub-bagian yaitu instalasi mini hoist pada crane & pemasangan mini hoist secara semi-permanen di struktur besi.



## INSTALASI **MINI HOIST** UNTUK CRANE

Untuk memaksimalkan fungsi mini hoist, Anda bisa menggunakan hoist crane portable yang menyediakan penopang pengangkatan barang dengan nyaman dan ekonomis. Cara kerja dari hoist crane ialah memindahkan beban yang berat secara vertikal melalui berbagai opsi pergerakan, mulai dari mundur, maju, atas, bawah, kiri, dan kanan.

Anda dapat menggunakan Portable Gantry Crane atau JIB Crane dengan bantuan plain trolley yang sudah terpasang pada jenis rel penyangga H-Beam, I-Beam, maupun Wide Flange. Struktur gantry crane yang sederhana dan portable ini bisa dibongkar ke dalam beberapa bagian guna mempermudah proses transportasi, sekaligus memudahkan proses instalasi di lokasi.



Portable Gantry Crane



JIB Crane



## **INSTALASI **MINI HOIST** SEMI - PERMANEN DI STRUKTUR BESI**

Untuk pemasangan kerekan listrik pada struktur besi hollow, Anda dapat melakukannya dengan cara **membuat penyangga besi sesuai ukuran yang dibutuhkan**. Kemudian pasang secara permanen pada tiang yang dibuat 3 kaki sebagai penyangga. Pilih katrol sesuai spek yang Anda inginkan dan siapkan wire rope untuk pengangkatan.



Semi-Permanen Struktur Besi

## **CARA INSTALASI MINI HOIST DI CRANE**

Cara pertama yang dapat Anda lakukan adalah periksa kelengkapan produk terlebih dahulu termasuk dokumen, sertifikat garansi, serta barang-barang terkait lainnya. Di samping itu, Anda juga harus mengecek fisik untuk memastikan apakah ada bagian yang rusak. Selanjutnya, simak langkah-langkah dalam proses instalasi mini hoist:

1. Baca petunjuk pengoperasian dengan seksama.
2. Pastikan perangkat penyangga pada kedua ujung i-beam dipasang sepenuhnya.
3. Pastikan titik-titik pendukung pada i-beam telah dibangun tersambung dengan kuat.
4. Pastikan bagian ujung tali kawat dan steker tidak terjepit.
5. Pastikan kabel pada tombol kontrol mini hoist bekerja dengan baik.
6. Lakukan pemasangan mini hoist pada trolley.
7. Untuk meningkatkan keamanan dalam operasi, kail mesti di cat menggunakan cat cetak zebra berwarna hitam dan kuning.

## **PENGGUNAAN **MINI HOIST** YANG TEPAT**

Walaupun mini hoist terlihat seperti peralatan sederhana, namun katrol listrik mini ini juga dapat beresiko untuk mengalami kecelakaan tinggi akibat dari beban yang gagal diangkat atau kerekan.

Berikut hal yang perlu diperhatikan secara khusus dan risikonya dalam penggunaan mini hoist.



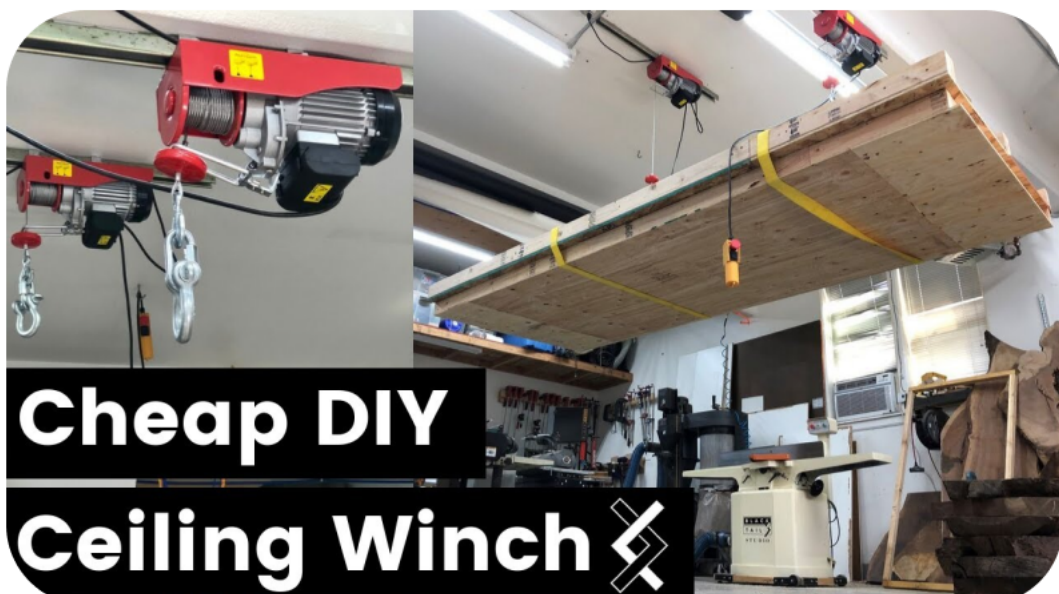
## **HAL - HAL YANG PERLU PERHATIAN KHUSUS SEBELUM MENGUNAKAN **MINI HOIST****

1. Ketidak seimbangan antara beban yang diangkat dengan kapasitas mini hoist.
2. Sling yang tidak sesuai dengan berat dan ukuran beban yang dipindahkan atau dibawa.
3. Mengingat katrol listrik mini memanfaatkan energi listrik dalam pengoperasiannya, tentu saja Anda harus mengecek sistem kelistrikan pada mini hoist terlebih dahulu apakah berfungsi dengan baik atautkah tidak.
4. Kondisi fisik kerekan yang rusak dan tidak layak pakai dapat membahayakan lingkungan sekitar.
5. Pelanggaran izin untuk bekerja di area terlarang dan tidak menghalangi tempat kerja.



## **KETAHUI RESIKO SEBELUM MENGUNAKAN **MINI HOIST****

- 1. Mesin Panas Akibat Pengoperasian Terlalu Lama**  
Menggunakan katrol mini listrik dalam waktu yang lama bisa merusak bagian motor maupun bagian internal lainnya, khususnya pada lingkungan bertemperatur tinggi yang akan dengan mudah membakar motor.
- 2. Komponen Mini Hoist Rusak**  
Resiko jika tidak melakukan pengecekan mini hoist berpengaruh pada efisiensi kerja dimana dapat mempercepat kerusakan komponen jika tidak digunakan dengan baik.
- 3. Terjadi Kecelakaan Kerja Jika Operator Tidak Berpengalaman**  
Jika memaksakan mesin untuk bekerja, bisa mengancam keselamatan operator yang mengoperasikannya. Pekerjaan pengangkatan harus dilakukan sesuai sistem kerja pada mini hoist itu sendiri. Selain itu, pastikan pengoperasian katrol mini listrik juga dilakukan oleh operator yang handal dan terlatih.



## CARA PENGGUNAAN **MINI HOIST** YANG BAIK DAN BENAR (DO & DON'TS)

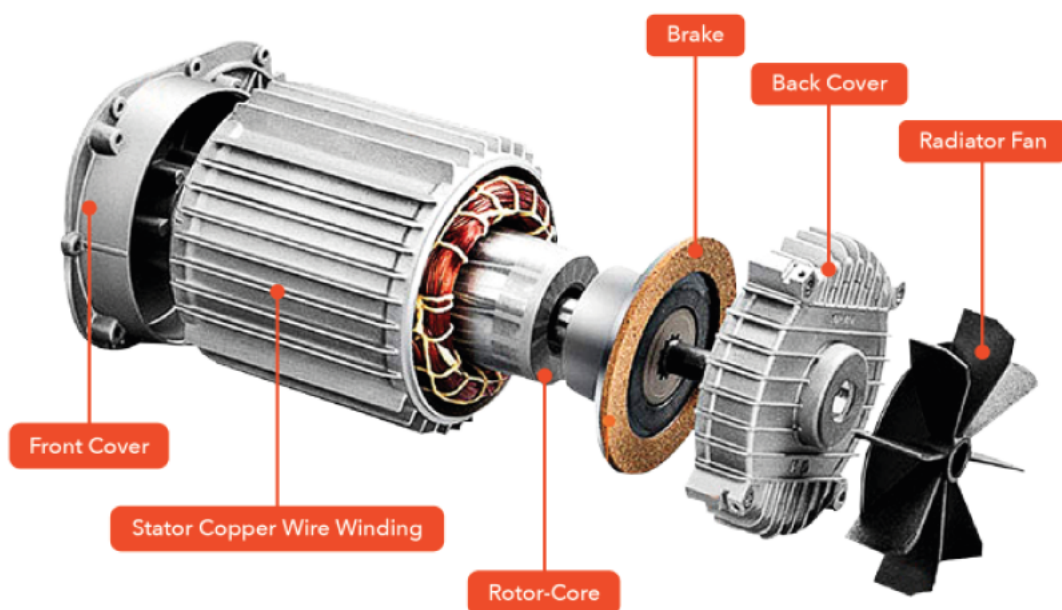
Do	Don'ts
✓ Membaca manual guide.	✗ Asal pakai tanpa membaca instruksi.
✓ Posisi barang tegak lurus.	✗ Tidak menggunakan sarung tangan.
✓ Digunakan sesuai dengan kebutuhan.	✗ Digunakan non - stop.
✓ Posisi pengguna harus sejajar.	✗ Kelebihan beban.
✓ Beban sesuai dengan kapasitas mini hoist.	✗ Menaikkan, menanggihkan, atau menurunkan beban di luar beban kerja.
✓ Ikuti petunjuk & instruksi keselamatan kerja.	✗ Menggunakan kerekan, seling dan aksesoris yang rusak atau tertekuk.
✓ Periksa kondisi fisik kawat seling & kait pengaman.	✗ Berdiri di bawah beban yang diangkat.
✓ Gunakan alat pelindung diri.	✗ Membiarkan beban berayun di luar kendali.

# LANGKAH MERAWAT MINI HOIST

Anda sudah memahami fungsi & fitur pada mini hoist, bahkan Anda juga telah mengetahui cara menggunakan mini hoist dengan tepat. Setelah memiliki mini hoist, tentu kewajiban Anda selanjutnya adalah **merawat agar alat bantu angkat tersebut tetap awet dan siap digunakan kapan saja.**

Simak langkah merawat mini hoist dengan rutin melakukan inspeksi pada mini hoist dan komponen lainnya di lembar selanjutnya.

## MINI ELECTRIC HOIST THERMAL PROTECTION



## **MELAKUKAN INSPEKSI PADA **MINI HOIST****

Cara inspeksi rutin bertujuan untuk memaksimalkan cara kerja mini hoist saat pengoperasian. Inspeksi dapat dilakukan secara rutin dan periodik dengan cara dibawah ini:

- 1. Pengecekan Mini Hoist Secara Rutin**  
Inspeksi pra-operasional sebaiknya dilakukan pada awal shift untuk memastikan keamanan mini hoist sebelum dioperasikan. Inspeksi secara rutin ini memungkinkan Anda mendeteksi terjadinya kerusakan sebelum mengangkat beban.
- 2. Pengecekan Mini Hoist Secara Periodik**  
Pemeriksaan secara periodik membutuhkan pembongkaran hoist secara menyeluruh dengan melihat seberapa sering mini hoist digunakan. Hasil inspeksi harus dicatat dengan baik dan disimpan di dalam arsip sebagai dokumentasi pengecekan.



## **PENGECEKAN WIRE ROPE PADA **MINI HOIST****

Anda juga harus melakukan pengecekan terhadap wire rope pada mini hoist yang merupakan komponen pentingnya. Cek tanda-tanda ini untuk memastikan wire rope aman digunakan:

1. Pengecekan kerusakan wire rope dilakukan secara menyeluruh baik itu tampilan eksternal maupun internal.
2. Kerusakan pada wire rope akibat terjadi **keausan secara berlebihan** dan pengurangan diameter pada tali.
3. Adanya **distorsi atau perubahan bentuk pada struktur kawat** yang menyebabkan kerusakan.
4. Pemeriksaan **kondisi tali kawat yang terpelintir** akibat dari penggunaan yang kurang tepat.
5. **Proses pelumasan pada wire rope** agar penggunaan lebih lama.

## **INSPEKSI PADA MESIN **MINI HOIST****

### **1. Operating Mechanism**

Melakukan pengujian dengan melakukan pemeriksaan terhadap suara mesin apakah normal atau tidak. Selain itu, cek limit switch yang menghentikan kerekan listrik sebelum blok-blok pengait mengenai kerekan.

### **2. Housing dan Mechanical Components**

Lakukan pengecekan pada bagian housing dan mechanical components pada mini hoist, dan pastikan tidak terjadi kerusakan atau kesalahan pada komponen mekanik hoist agar tidak terjadi kegagalan dalam pengoperasian.

### **3. Komponen Lainnya**

Lakukan pengecekan pada mur dan baut dan pastikan terpasang dengan baik dan benar. Selain itu, cek juga label peringatan, Tanda dan label yang biasanya digunakan selama perbaikan dan pemeliharaan.

# **PENYIMPANAN**

## **MINI HOIST**

Setelah mengetahui cara inspeksi, Anda juga perlu mengetahui cara menyimpan mini hoist yang benar.

**Mini hoist seringkali dapat dengan mudah dipindahkan karena ukurannya yang kecil dan ringan. Selain itu, jika mini hoist sedang tidak dipakai maka sebaiknya mini hoist disimpan di tempat yang tepat.** Beberapa hal yang perlu disiapkan dan dilakukan adalah sebagai berikut:

**1. Sediakan Box Kayu Khusus Untuk Menyimpan Mini Hoist**

Jika mini hoist sedang tidak digunakan, sediakan box kayu secara khusus untuk menyimpan alat ini agar lebih aman. Pastikan tidak menyimpan hoist sembarangan dan jauhkan dari hal-hal yang bisa beresiko, lalu tempatkan box di area yang tidak terpapar panas dan hujan.

**2. Pastikan Kabel-Kabel Terlindungi**

Pada kerekan listrik, Anda harus benar-benar melindungi kabel-kabel tersebut. Jangan sampai kabel tercecer, terlilit, atau rusak karena bisa menyebabkan kerusakan pada komponen hoist itu sendiri. Melindungi kabel dengan sarung khusus untuk menghindari dari gigitan tikus jika mini hoist ditempatkan didalam gudang.

## **KEUNGGULAN **MINI HOIST** TOYO**

Mega Jaya merupakan perusahaan distributor lifting equipment yang menjual mini hoist merek toyo dengan kapasitas lengkap. Temukan kebutuhan beragam alat lifting equipment hanya di mega jaya.

### **6 USP Megajaya**

- 1. Garansi Service 5 Tahun**
- 2. Pengiriman ke Seluruh Indonesia**
- 3. Beragam Tonase Tersedia Sesuai Kebutuhan Anda**
- 4. Dilengkapi Inspection Certificate**
- 5. Fitur Berkualitas**
- 6. Garansi Jaminan Uang Kembali**



[www.megajaya.co.id](http://www.megajaya.co.id)