

Daftar Isi:

Bagian	Halaman
1.0 PETUNJUK PENERIMAAN PENTING	1
2.0 KESELAMATAN	1
3.0 KESESUAIAN TERHADAP STANDAR NASIONAL DAN INTERNASIONAL	2
4.0 DESKRIPSI PRODUK	2
5.0 SISTEM HIDROLIK	3
6.0 PERSIAPAN DAN PERAKITAN	7
7.0 PEMASANGAN DAN PENGOPERASIAN	7
8.0 INSPEKSI, PEMELIHARAAN & PENYIMPANAN ...	10
9.0 PEMECAHAN MASALAH	10
10.0 KAPASITAS	12
11.0 DATA PRODUK	13

1.0 PETUNJUK PENERIMAAN PENTING

Periksa semua komponen secara visual untuk memastikan ada atau tidaknya kerusakan akibat proses pengiriman. Kerusakan akibat proses pengiriman tidak ditanggung oleh garansi. Jika kerusakan akibat proses pengiriman ditemukan, segera beritahukan pihak pengiriman terkait. Pihak pengiriman bertanggung jawab atas semua biaya perbaikan dan penggantian kerusakan akibat proses pengiriman.

2.0 KESELAMATAN

2.1 Pengantar

Baca semua petunjuk dengan saksama. Ikuti semua tindakan pencegahan keselamatan yang dianjurkan untuk menghindari cedera serta kerusakan pada produk dan/atau kerusakan pada properti lainnya. Enerpac tidak bertanggung jawab atas setiap kerusakan atau cedera yang diakibatkan oleh penggunaan yang tidak memperhatikan keamanan, kurangnya perawatan, atau pengoperasian yang tidak benar. Jangan melepaskan label peringatan, tag, atau stiker dari perangkat. Hubungi Enerpac atau distributor Enerpac setempat Anda untuk meminta klarifikasi terhadap pertanyaan atau pertimbangan tertentu.

Jika Anda belum pernah mendapatkan pelatihan mengenai keselamatan penggunaan alat berat, hubungi distributor atau pusat layanan Anda untuk mendapatkan informasi mengenai pelatihan keselamatan Enerpac.

Panduan ini menampilkan simbol peringatan keselamatan, kata-kata sinyal, dan pesan keselamatan untuk memperingatkan pengguna terhadap bahaya tertentu. Kelalaian untuk mematuhi peringatan ini bisa mengakibatkan kematian atau cedera serius, serta kerusakan pada peralatan atau properti lainnya.



Simbol Peringatan Keselamatan ditampilkan di dalam panduan ini. Simbol ini digunakan untuk mengingatkan Anda tentang potensi bahaya cedera fisik. Perhatikan Simbol Peringatan

Keselamatan dengan saksama dan patuhi semua pesan keselamatan yang mengikuti simbol ini untuk menghindari kemungkinan terjadinya kematian atau cedera serius.

Simbol Peringatan Keselamatan digunakan bersama dengan Kata-Kata Sinyal tertentu untuk menarik perhatian terhadap pesan keselamatan atau pesan kerusakan properti tertentu dan menetapkan derajat atau tingkat keseriusan potensi bahaya. Kata-kata Sinyal yang digunakan dalam panduan ini adalah PERINGATAN, PERHATIAN, dan PEMBERITAHUAN.



PERINGATAN Menunjukkan adanya situasi berbahaya yang, bila tidak dihindari, **bisa** mengakibatkan kematian atau cedera serius.



PERHATIAN Menunjukkan adanya situasi berbahaya yang, bila tidak dihindari, **bisa** mengakibatkan cedera ringan atau sedang.



PEMBERITAHUAN Menunjukkan informasi yang dianggap penting, tapi tidak terkait dengan bahaya tertentu (misalnya pesan yang berkaitan dengan kerusakan properti). Harap diperhatikan bahwa Simbol Peringatan Keselamatan **tidak** akan digunakan dengan kata sinyal ini.

2.2 Tindakan Pencegahan Keselamatan - Penarik Grip Sync Hidrolik



Kelalaian untuk mengamati dan mematuhi tindakan pencegahan berikut bisa mengakibatkan kematian atau cedera serius. Kerusakan pada properti juga bisa terjadi.

- Bacalah dan pahami tindakan pencegahan keselamatan dan petunjuk dalam panduan ini dengan saksama sebelum mengoperasikan penarik atau menyiapkan penggunaannya.
- Kenakan alat pelindung diri (APD) yang sesuai seperti kacamata pelindung dan pelindung wajah. Operator harus melakukan tindakan pencegahan terhadap cedera yang diakibatkan oleh puing-puing yang berhamburan yang disebabkan oleh kegagalan alat atau tempat kerja.
- Selama pengoperasian alat, jauhkan tangan dan jari dari area kerja untuk menghindari potensi cedera.
- JANGAN gunakan penarik dalam kondisi di mana pelepasan tiba-tiba dari tekanan hidrolik bisa mengakibatkan hilangnya keseimbangan, sehingga menyebabkan kerusakan atau cedera.
- Jangan membebani penarik atau aksesoriya secara berlebihan. Jangan melebihi kapasitas maksimal penarik atau tekanan kerja hidrolik maksimal yang diizinkan. Lihat Bagian 10.1 dan 10.2 pada panduan ini untuk informasi kapasitas penarik secara terperinci. Amati dan ikuti semua tindakan pencegahan keselamatan operasi dan batas tekanan yang tertera di Bagian 7 pada panduan ini.

- Kapasitas penarik bisa bervariasi, tergantung pada model penarik, konfigurasi, dan variabel lainnya. Dalam beberapa kasus, kapasitas taraf penarik mungkin lebih rendah daripada kapasitas taraf silinder hidrolik.
- Jangan mencoba untuk membongkar penarik dengan memasukkan alat atau benda lainnya di antara rahang. Tindakan ini bisa menyebabkan kerusakan pada baut pusat.
- Gunakan alat pengukur tekanan hidrolik untuk memverifikasi tekanan pengoperasian yang tepat dalam sistem hidrolik. JANGAN melebihi batas tekanan maksimal dari komponen dengan taraf terendah dalam sistem Anda. Selalu gunakan selang bertekanan tinggi dan alat kelengkapan lainnya.
- Mustahil untuk bisa memprediksi gaya yang dibutuhkan dengan tepat untuk setiap kondisi penarikan. Jumlah tekanan dan gaya pelepasan bisa sangat bervariasi untuk pekerjaan yang berbeda-beda. Pertimbangkan persyaratan penyiapan bersama dengan ukuran, bentuk, dan kondisi bagian-bagian yang ditarik. Pelajari setiap aplikasi penarikan sebelum Anda memilih alat penarik.
- Jangan membebani peralatan secara berlebihan. Gunakan penarik dengan ukuran yang sesuai untuk aplikasi Anda. Jika Anda sudah menerapkan gaya maksimal, dan bagian yang ditarik masih tidak bergerak, gunakan alat penarik dengan kapasitas yang lebih besar. Penggunaan palu godam untuk melonggarkan bagian yang ditarik tidak dianjurkan.
- Jangan gunakan penarik jika ulir pada batang penyesuai, leher ulir atau silinder hidrolik rusak atau menjadi aus. Jangan gunakan penarik jika batang penyesuai bengkok.
- Jangan memperpanjang silinder hidrolik secara berlebihan. Jangan mengoperasikan silinder di luar batas taraf yang ditentukan.
- Terapkan gaya secara bertahap. Selaraskan rahang penarik sejauh yang diperlukan. Pastikan bahwa persiapan yang dilakukan sudah benar dan penarik yang digunakan sesuai dengan pekerjaan yang akan dilakukan.
- Jangan gunakan penarik yang rusak, dimodifikasi atau penarik yang membutuhkan perbaikan.
- Selalu pastikan bahwa batang penyesuai dilonggarkan dan tekanan hidrolik dilepaskan sepenuhnya sebelum melakukan penyesuaian atau prosedur perbaikan pada penarik. Jangan pernah memperbaiki penarik dalam posisi terpasang atau saat berada dalam tekanan tertentu.
- Selalu baca, pahami, dan ikuti semua tindakan pencegahan keselamatan dan petunjuk yang ada, termasuk yang tercakup dalam prosedur panduan ini.

2.3 Tindakan Pencegahan Keselamatan Hidrolik Tambahan



Kelalaian untuk mengamati dan mematuhi tindakan pencegahan berikut bisa mengakibatkan kematian atau cedera serius. Kerusakan pada properti juga bisa terjadi.

- Jangan melepaskan atau menonaktifkan katup pelepas tekanan pompa. Jangan mengatur katup pelepas tekanan ke tekanan yang lebih tinggi dari taraf tekanan maksimal pompa yang diizinkan.
- Silinder hidrolik penarik dirancang untuk menerima tekanan maksimal sebesar 700 bar [10.150 psi]. Jangan menghubungkan pompa dengan taraf tekanan yang lebih tinggi ke silinder.
- Untuk menghindari cedera dan kerusakan pada peralatan, pastikan bahwa semua komponen hidrolik memiliki taraf tekanan kerja setidaknya 700 bar [10.150 psi].
- Tekanan pengoperasian sistem tidak boleh melebihi taraf tekanan terendah dari komponen sistem. Pasang alat pengukur tekanan pada sistem untuk memantau tekanan pengoperasian. Alat ini menjadi jendela pemantauan atas segala hal yang terjadi di dalam sistem.
- Pastikan bahwa semua komponen sistem terlindung dari sumber kerusakan eksternal, seperti panas yang berlebihan, api, bagian mesin yang bergerak, ujung yang tajam, dan bahan kimia korosif.
- Jangan memegang selang bertekanan. Oli bertekanan yang terlontar keluar bisa menembus permukaan kulit. Jika oli masuk hingga ke bawah permukaan kulit, segera hubungi dokter.
- Selalu lakukan inspeksi visual terhadap penarik dan sistem hidrolik penarik

sebelum mengoperasikannya. Jangan gunakan penarik jika ditemukan adanya masalah pada peralatan. Perbaiki dan uji peralatan sebelum digunakan kembali.

- Jangan gunakan silinder hidrolik yang mengalami kebocoran oli. Jangan gunakan silinder yang rusak, dimodifikasi atau silinder yang membutuhkan perbaikan.
- Jangan longgarkan penutup, katup pelepas tekanan, atau komponen hidrolik lainnya kecuali bila tekanan hidroliknya telah benar-benar hilang.
- Selalu pastikan bahwa tekanan hidrolik sudah hilang sepenuhnya sebelum melepaskan selang hidrolik, melonggarkan sekrup hidrolik, atau melakukan pembongkaran silinder atau prosedur perbaikan apa pun.
- Selalu baca, pahami, dan ikuti semua tindakan pencegahan keselamatan dan petunjuk yang ada, termasuk yang tercakup dalam prosedur panduan ini.



Kelalaian untuk mengamati dan mematuhi tindakan pencegahan berikut bisa mengakibatkan cedera ringan atau sedang. Kerusakan pada properti juga bisa terjadi.

- Jangan merusak selang hidrolik. Hindari bengkokan atau tekukan selang yang tajam saat merutekan selang hidrolik. Penggunaan selang yang bengkok atau tertekuk akan menyebabkan tekanan balik yang sangat kuat. Bengkok atau tekukan yang tajam akan merusak selang secara internal, menyebabkan kegagalan selang lebih awal dari biasanya.
- Jangan menjatuhkan benda berat di atas selang. Benturan yang keras bisa menyebabkan kerusakan internal pada untai kawat selang. Menerapkan tekanan pada selang yang rusak bisa memecahkannya.
- Jangan mengangkat peralatan hidrolik dengan menarik selang atau sekrup putarnya. Gunakan pegangan atau tali pembawa yang tersedia.
- Jauhkan peralatan hidrolik dari sumber api dan panas. Panas yang berlebihan akan melunakkan kemasan dan segel, sehingga mengakibatkan kebocoran cairan. Panas juga bisa melemahkan bahan dan kemasan selang. Untuk kinerja yang optimal, jangan biarkan peralatan terpapar pada suhu 65°C [150°F] ke atas. Lindungi semua peralatan hidrolik dari percikan bunga api pengelasan.
- Segera ganti bagian yang aus atau rusak dengan suku cadang Enerpac yang asli. Suku cadang Enerpac dirancang sesuai dengan peralatan yang ada dan bisa menahan beban yang besar. Suku cadang non-Enerpac bisa hancur atau menyebabkan kegagalan fungsi produk.



- Peralatan hidrolik hanya boleh diperbaiki oleh teknisi servis hidrolik yang memenuhi syarat saja. Untuk layanan perbaikan, hubungi Pusat Layanan Resmi Enerpac di wilayah Anda.
- Untuk membantu memastikan pengoperasian yang tepat dan kinerja terbaik, gunakan selalu oli Enerpac.

3.0 KESESUAIAN TERHADAP STANDAR NASIONAL DAN INTERNASIONAL

C E Enerpac menyatakan bahwa produk ini telah diuji dan sesuai dengan standar yang berlaku dan kompatibel dengan semua Persyaratan CE. Salinan dari Deklarasi Pendirian Uni Eropa disertakan pada setiap pengiriman produk ini.

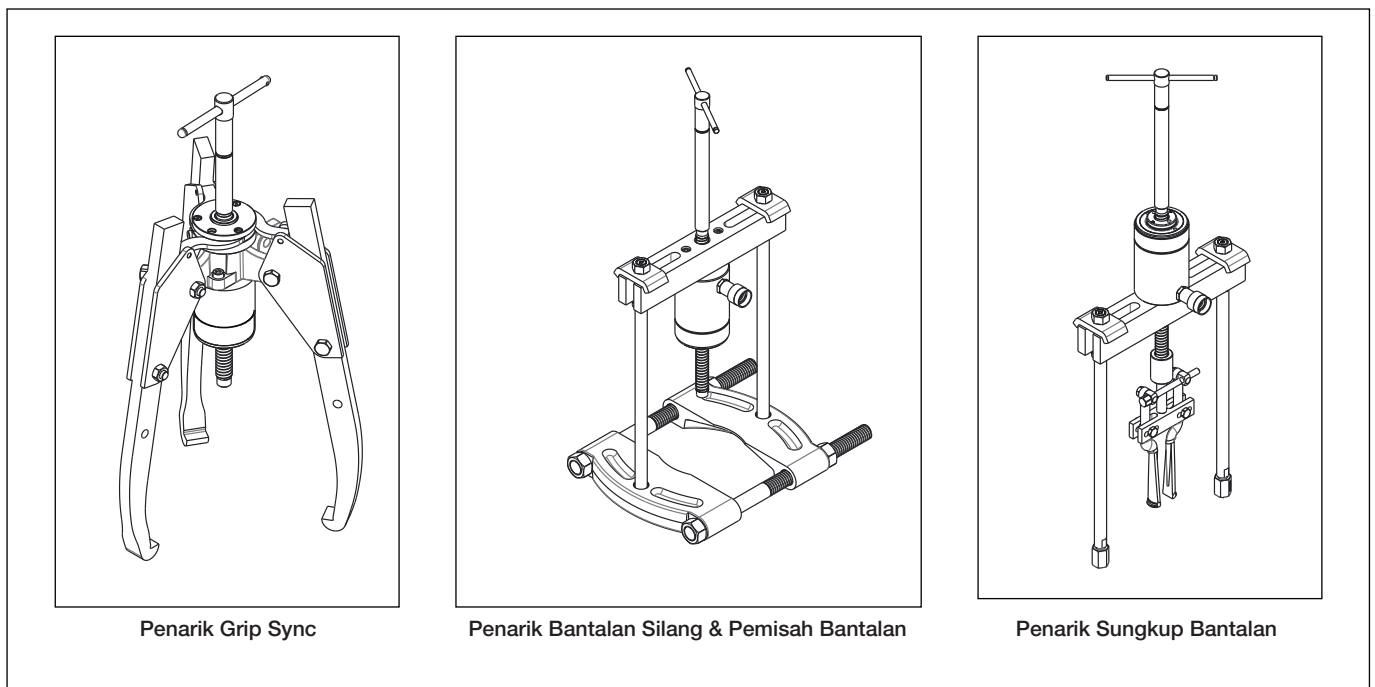
4.0 DESKRIPSI PRODUK

4.1 Penarik Grip Sync Hidrolik (Seri SGH)

Penarik Grip Sync hidrolik bisa digunakan untuk melepaskan dan memasang roda gigi, bantalan, dan katrol.

Tersedia empat model penarik dengan kapasitas yang berbeda-beda. Lihat dokumentasi yang disertakan dengan produk yang dikirimkan, untuk mengetahui nomor Model dan data produk tambahan.

Sistem penutupan penarik Grip Sync yang disinkronisasikan memastikan bahwa semua rahang bergerak secara bersamaan, mengurangi kemungkinan terjadinya kerusakan pada komponen penarik dan membuat penarik lebih mudah dan aman untuk digunakan.



Gambar 1, Konfigurasi Penarik Hidrolik (Umum)

4.2 Set Penarik Grip Sync (Seri GPS)

Set Penarik Grip Sync Enerpac mencakup komponen berikut ini:

- Penarik Grip Sync Hidrolik (Seri SGH).
- Pompa hidrolik, yang dioperasikan dengan listrik, udara, baterai atau secara manual.
- Selang hidrolik, panjang 1,8 m [6 kaki].
- Alat pengukur tekanan hidrolik dan adaptor alat pengukur.
- Silinder hidrolik dengan sekrup.

Komponen tertentu yang tercakup dalam Set Penarik Grip Sync bisa bervariasi, tergantung pada ukuran penarik dan jenis pompa yang dipesan.

4.3 Set Penarik Master (Set MPS)

Set Penarik Master Enerpac mencakup semua komponen dari Set Penarik Grip Sync, ditambah dengan komponen tambahan berikut ini:

- Alat Tambahan Penarik Sungkup Bantalan
- Komponen Penarik Bantalan Silang
- Alat Tambahan Pemisah Bantalan
- Perangkat keras pemasangan

Alat tambahan ini memungkinkan penarik dikonfigurasi menjadi penarik sungkup bantalan atau penarik bantalan silang. Alat ini dirancang untuk lingkungan kerja di tempat yang sempit atau terbatas, yang mencegah pengaplikasian rahang penarik secara langsung.

Untuk konfigurasi ini, rahang penarik, bodi penarik, dan mekanisme pemusatan diri tidak digunakan.

Komponen tertentu yang tercakup dalam Set Penarik Master bisa bervariasi, tergantung pada ukuran penarik dan jenis pompa yang dipesan.

PEMBERITAHUAN Set Penarik Grip Sync dan Set Penarik Master tidak tersedia untuk penarik model SGH100.

5.0 SISTEM HIDROLIK

5.1 Persyaratan Komponen Hidrolik

Semua komponen hidrolik yang digunakan dengan penarik, termasuk pompa, silinder, pengukur tekanan, selang, dan alat kelengkapannya harus memiliki taraf tekanan kerja maksimal setidaknya 700 bar [10.150 psi].

Pompa harus dilengkapi dengan katup pengaman yang terbuka jika tekanan kerja hidrolik maksimal melampaui batasan 700 bar [10.150 psi].

PERINGATAN Katup pengaman pompa tidak boleh ditetapkan lebih tinggi dari 700 bar [10.150 psi]. Kelalaian untuk mengikuti tindakan pencegahan keselamatan ini bisa mengakibatkan kebocoran oli bertekanan tinggi dan/atau kegagalan besar. Cedera serius atau kematian bisa terjadi.

Pompa bertenaga listrik, udara, dan baterai juga harus dilengkapi dengan katup pelepas yang bisa disesuaikan oleh pengguna, yang memungkinkan pengguna menetapkan tekanan kerja maksimal pada pengaturan yang sesuai untuk aplikasi penarikan terkait. Untuk beberapa konfigurasi dan aplikasi penarikan, pengaturan ini akan **lebih sedikit** daripada pengaturan katup pengaman pompa.

Informasi ini disediakan bagi pengguna yang ingin menggunakan penarik dengan komponen hidrolik yang tersedia di lokasi mereka. Semua komponen hidrolik yang tercakup dalam Set Penarik Grip Sync Enerpac atau Set Penarik Master mematuhi spesifikasi dan persyaratan yang dinyatakan.

5.2 Silinder Hidrolik

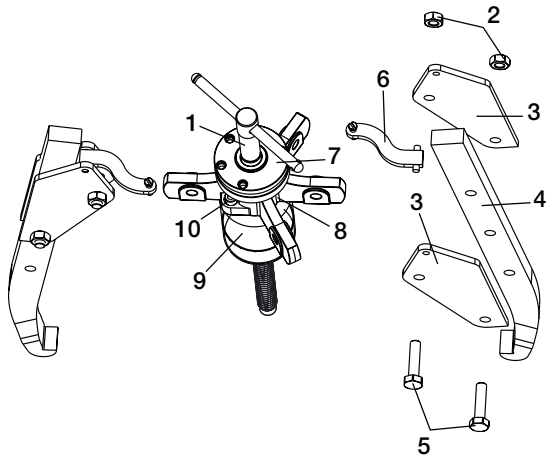
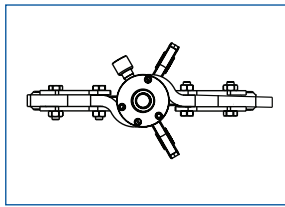
Silinder hidrolik sudah dirakitkan sebelumnya ke bagian bodi Penarik Grip Sync. Bila diperlukan, silinder bisa dilepaskan dari penarik Grip Sync untuk digunakan bersama dengan komponen Set Penarik Master lainnya.

Lihat tabel berikut ini untuk informasi penggunaan silinder hidrolik:

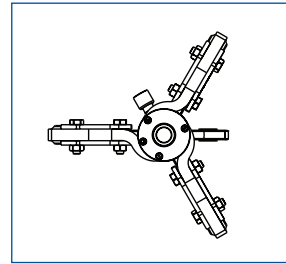
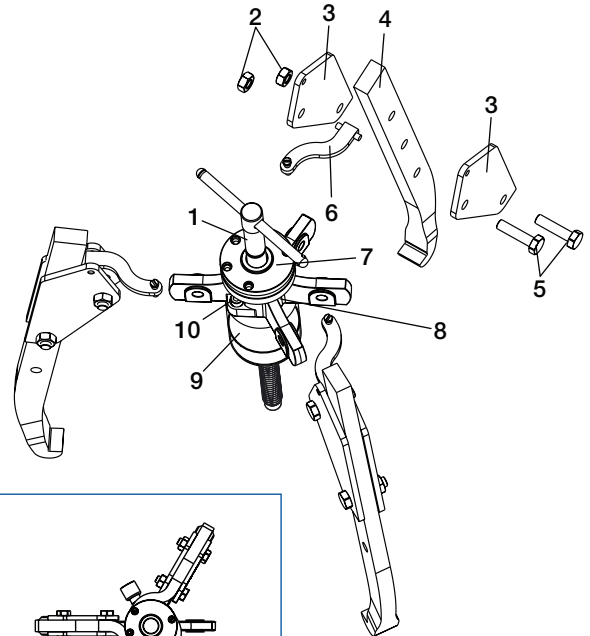
Informasi Penggunaan Silinder Hidrolik				
Enerpac Model Silinder No.	Penarik Grip Sync No. Model	Komponen Set Penarik Master		
		Penarik Bantalan Silang	Pemisah Bantalan	Penarik Sungkup Bantalan
RWH121900	SGH14	BHP2772	BHP181	BHP180
RCH202	SGH24	BHP262	BHP282	BHP280
RCH302	SGH36	BHP362	BHP382	BHP380
RCH603	SGH64	BHP562	BHP582	BHP580
RCH1003	SGH100	N/A	N/A	N/A

Catatan: Penggandeng Enerpac CR-400 dengan penutup debu disertakan untuk semua model silinder. Sepasang mata pengangkat putar disertakan dengan model penarik SGH100 saja. Mata pengangkat pengganti dijual terpisah dan tidak disertakan dengan silinder RCH1003. N/A = Tidak Tersedia.

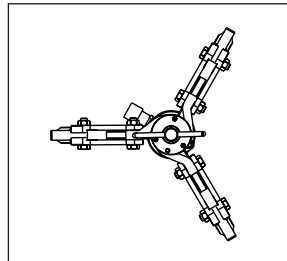
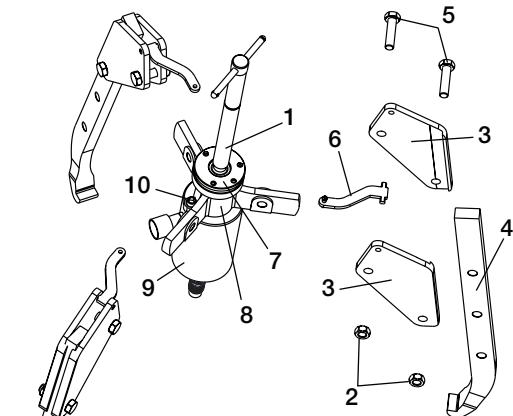
PERINGATAN Gunakan silinder Enerpac yang ditentukan untuk model penarik Anda. Pengoperasian yang tidak benar dan/atau kegagalan besar bisa terjadi jika silinder yang berbeda digunakan. Cedera serius atau kematian bisa terjadi.



**Konfigurasi Dua Rahang
(Model SGH14)**



**Konfigurasi Tiga Rahang
(Model SGH14)**



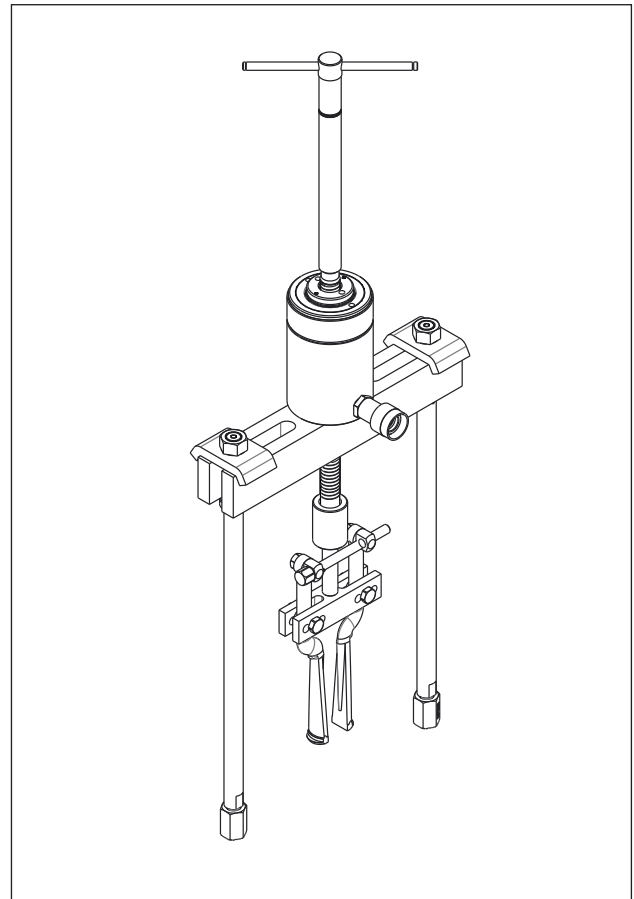
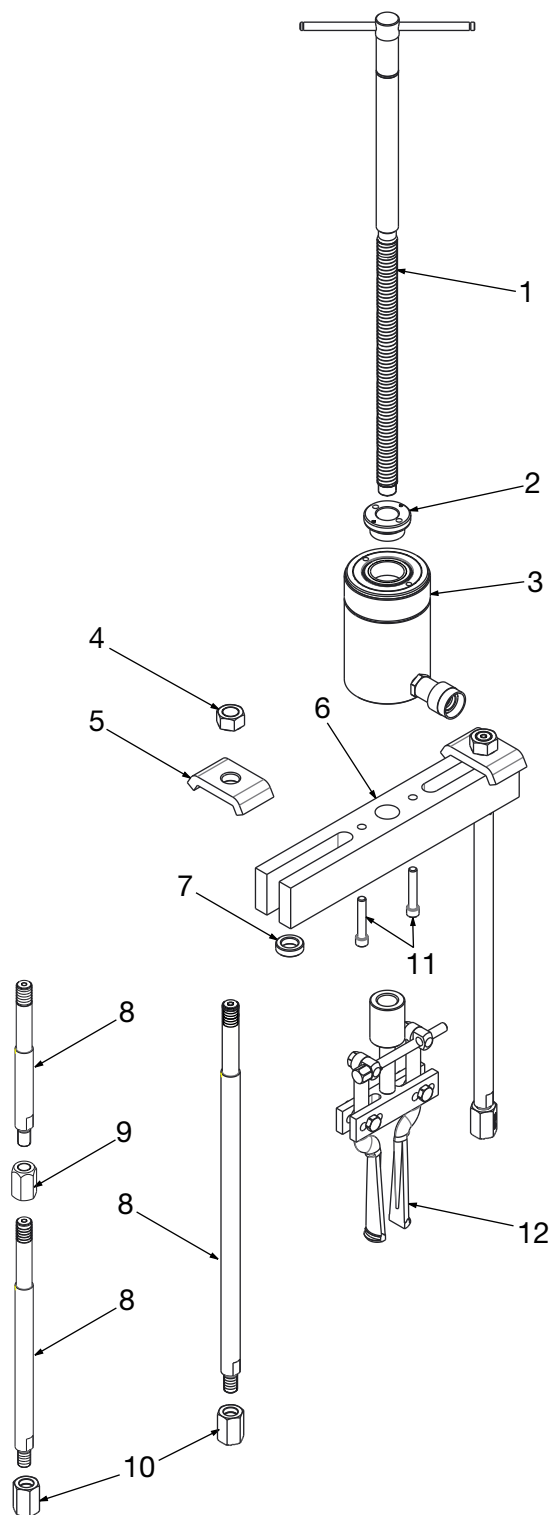
**Konfigurasi Tiga Rahang
(Model SGH24, SGH36, SGH64, dan SGH100)**

Kunci:

1. Batang Penyesuai
2. Mur Segi Enam
3. Pelat
4. Rahang, Panjang Standar
Rahang, Panjang Tambahan (opsional)
5. Penutup Sekrup
6. Pengikat
7. Perakitan, Pemusatan Diri
8. Bodi
9. Silinder Hidrolik
10. Sekrup Pemasangan

Catatan: Komponen yang ditunjukkan pada gambar ini sudah termasuk di dalam Set Penarik Grip Sync Seri GPS dan Set Penarik Master Seri MPS.

Rahang “panjang” dengan jangkauan ekstra merupakan aksesori opsional untuk semua penarik kecuali model SGH100.



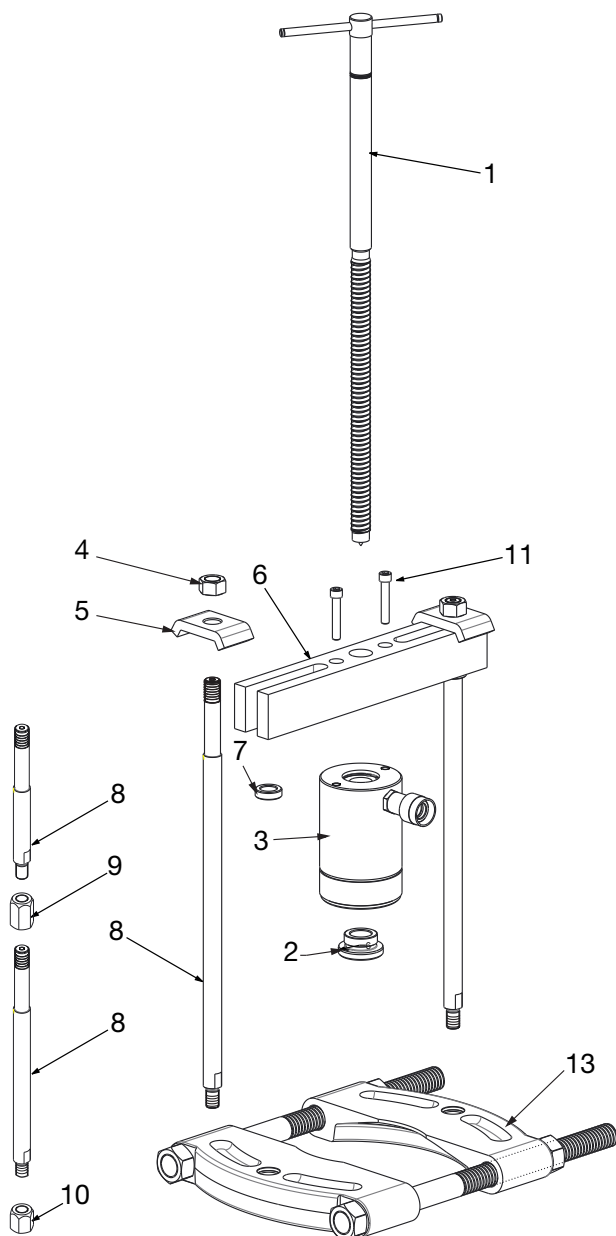
(Tampilan Setelah Dirakit)

Kunci:

1. Batang Penyesuai
2. Sadel Berulir
3. Silinder Hidrolik
4. Mur Segi Enam
5. Pelat Geser
6. Balok Berslot
7. Cincin Tungkai
8. Tungkai (panjang bervariasi)
9. Pengurang Tungkai
10. Ujung Tungkai
11. Sekrup Pemasangan
12. Penarik Bantalan Internal

Catatan: Komponen yang ditunjukkan pada gambar ini sudah termasuk di dalam Set Penarik Master Seri MPS.

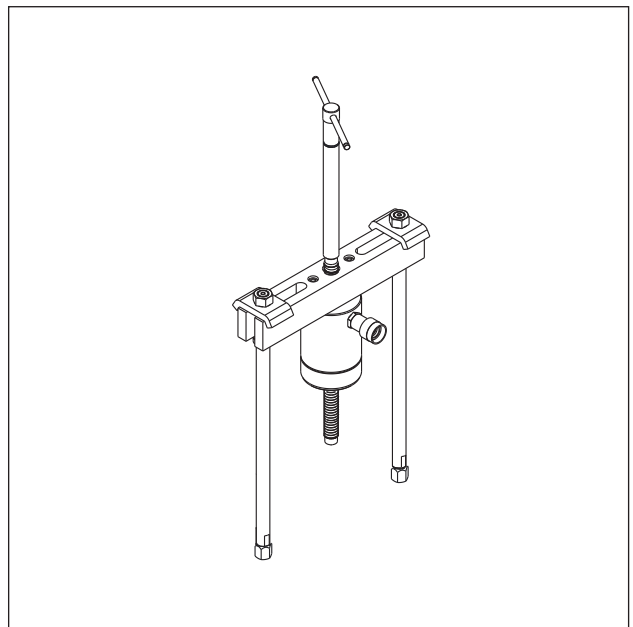
Gambar 3, Persiapan dan Perakitan - Penarik Sungkup Bantalan



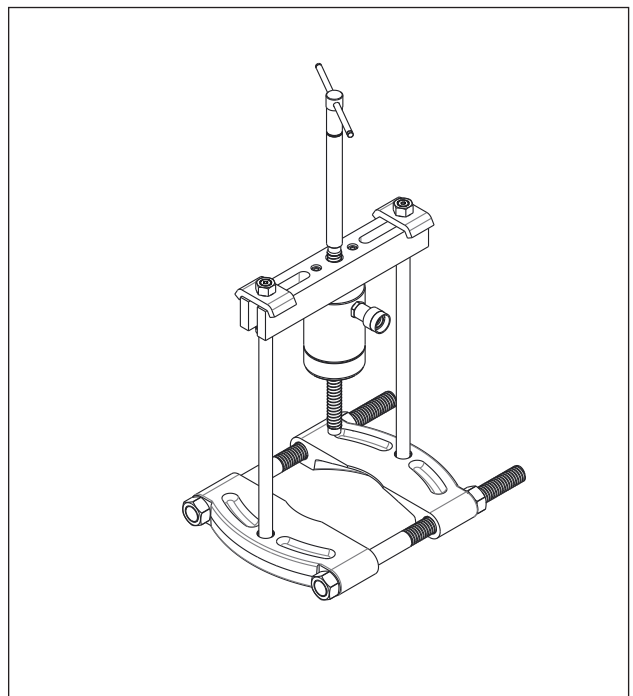
Catatan: Komponen yang ditunjukkan pada gambar ini sudah termasuk di dalam Set Penarik Master Seri MPS.

Kunci:

- | | |
|----------------------|------------------------------------|
| 1. Batang Penyesuai | 7. Cincin Tungkai |
| 2. Sadel Berulir | 8. Tungkai (panjang bervariasi) |
| 3. Silinder Hidrolik | 9. Pengurang Tungkai |
| 4. Mur Segi Enam | 10. Ujung Tungkai |
| 5. Pelat Geser | 11. Sekrup Pemasangan |
| 6. Balok Berslot | 13. Alat Tambahan Pemisah Bantalan |



(Tampilan Setelah Dirakit - Tanpa Pemisah Bantalan)



(Tampilan Setelah Dirakit - Dengan Pemisah Bantalan)

Gambar 4, Persiapan dan Perakitan - Penarik Bantalan Silang

5.3 Memeriksa Kadar Oil

Periksa kadar oli di wadah pompa dengan menarik silinder sepenuhnya. Tambahkan oli jika kadarnya rendah. Lihat lembar petunjuk pompa untuk mendapatkan informasi petunjuk dan jenis oli secara terperinci.

Pastikan Anda menggunakan oli hidrolik bermutu tinggi. Penggunaan oli Enerpac sangat dianjurkan.

5.4 Mendorong dan Menarik Silinder

- **Untuk mendorong:** Tutup katup pelepasan pompa. Operasikan pompa untuk menambah tekanan dan mendorong silinder.
- **Untuk menarik:** Buka katup pelepas tekanan pompa untuk melepaskan tekanan dan menarik silinder.

Untuk petunjuk pengoperasian komponen hidrolik secara terperinci, lihat lembar petunjuk yang disertakan bersama dengan pompa, selang, alat pengukur tekanan, dan silinder hidrolik. Amati dan ikuti semua petunjuk dan tindakan pencegahan keselamatan yang tertera dengan saksama.

5.5 Pengeluaran Udara

Untuk mengeluarkan udara yang terperangkap dari sirkuit hidrolik, dorong dan tarik kembali silinder penarik beberapa kali dalam keadaan tanpa beban. Bila memungkinkan, posisikan silinder hingga lebih rendah dari wadah pompa. Hindari penumpukan tekanan saat silinder sedang dioperasikan. Pengeluaran udara berhasil dilakukan jika gerakan silinder menjadi halus.

6.0 PERSIAPAN DAN PERAKITAN

6.1 Petunjuk Pengangkatan

- Ketahui berat dari rangkaian penarik secara keseluruhan, termasuk penarik, silinder hidrolik, dan semua komponen tambahannya. Pastikan peralatan pengangkat yang akan digunakan bisa menopang jumlah beban secara keseluruhan.
- Untuk penarik yang dilengkapi dengan DUA mata pengangkat yang telah dipasang sebelumnya pada silinder, selalu gunakan KEDUA mata pengangkat saat mengangkat penarik.
- Tali atau rantai pengangkat harus ditempatkan pada sudut yang tidak mengganggu bagian dasar silinder. Penggunaan bilah peregang disarankan.
- Berhati-hatilah saat mengangkat penarik dalam posisi vertikal, karena tungkainya akan menutup.
- Bila diperlukan, tahan penarik dengan pemuat sehingga bisa digunakan secara horisontal.
- Saat melakukan penarikan secara horisontal, berikan dukungan secara terus menerus pada penarik agar tidak jatuh. Kencangkan objek kerja (bantalan, selubung, dll.) agar tidak bergeser atau jatuh secara tidak terkendali saat terlepas dari porosnya.
- Saat memosisikan penarik dari posisi horisontal ke vertikal, miringkan penarik secara perlahan dan hati-hati.

6.2 Konfigurasi Penarik

Penarik bisa dipasang dan diposisikan ke dalam tiga konfigurasi yang berbeda-beda:

- 1) Penarik Grip Sync
- 2) Penarik Sungkup Bantalan
- 3) Penarik Bantalan Silang

Perhatikan bahwa komponen yang diperlukan untuk merakit penarik sungkup bantalan dan penarik bantalan silang (komponen 2 dan 3) hanya disertakan dalam Set Penarik Master.

Lihat gambar 2, 3, dan 4 untuk melihat rincian perakitan. Lihat bagian dari panduan berikut ini untuk mengetahui petunjuk operasi secara terperinci untuk setiap konfigurasi yang tersedia.

6.3 Pengaturan Rahang - Penarik Grip Sync

Tiga rahang dengan panjang standar disediakan bersama dengan penarik tersebut. Rahang “panjang” dengan jangkauan ekstra tersedia sebagai aksesori opsional untuk semua model penarik.

Model SGH14 bisa dikonfigurasi menjadi penarik dengan dua rahang atau tiga rahang. Konfigurasi tiga rahang memberikan daya cengkram yang lebih stabil dan aman, sehingga menghasilkan gaya penarikan yang lebih merata. Oleh karena itu, konfigurasi tiga rahang sebaiknya digunakan apabila memungkinkan.

Model SGH24, SGH36, dan SGH64 bisa dirakit hanya dengan konfigurasi tiga rahang saja.

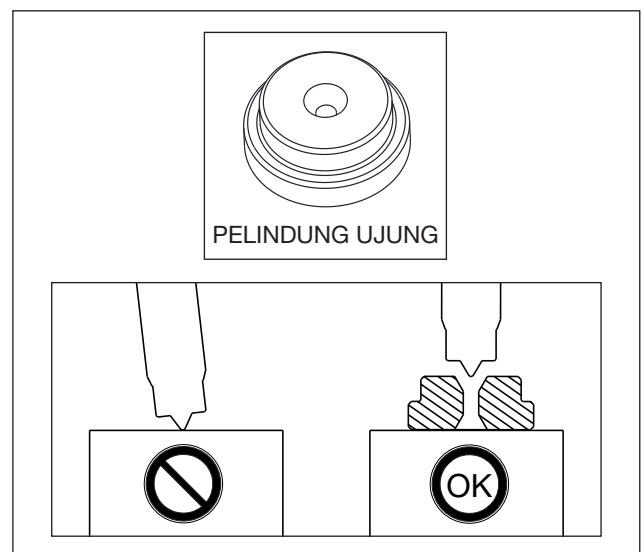
7.0 PEMASANGAN DAN PENGOPERASIAN

PEMBERITAHUAN Sebelum mengoperasikan peralatan bergaya besar, operator wajib memiliki pemahaman terhadap semua petunjuk dan tindakan pencegahan keselamatan yang tercakup dalam panduan ini, dan semua peraturan keselamatan setempat dan peraturan hukum yang berlaku. Bila ada pertanyaan atau pertimbangan tertentu, hubungi Departemen Layanan Teknis Enerpac atau distributor Enerpac setempat Anda.

7.1 Menyesuaikan Pelindung Ujung Batang

Semua model dilengkapi dengan batang penyesuai berulir dengan ujung baja.

Pelindung ujung dikemas secara terpisah dengan semua model Seri SGH. Untuk mencegah kerusakan, pelindung ujung HARUS digunakan jika ujung poros tidak memiliki lubang pusat atau cerukan yang dibor. Lihat Gambar 5.



Gambar 5, Pelindung Ujung

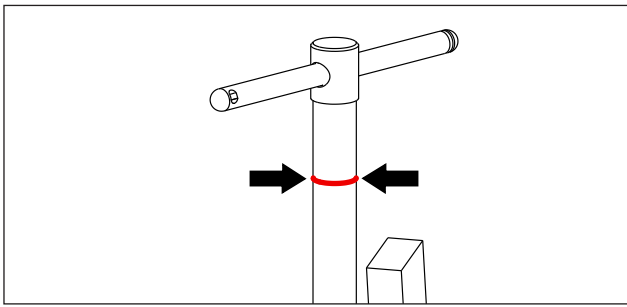
7.2 Petunjuk Penggunaan Penarik Umum

- Pastikan bahwa batang penyesuai penarik dibersihkan dan dilumasi dengan oli sebelum digunakan.
- Pastikan bahwa rahang ditempatkan di bagian tengah benda yang akan ditarik.
- Posisikan ujung dari batang penyesuai ke dalam lubang pusat poros. Jika tidak ada lubang pusat, gunakan pelindung ujung (disertakan pada semua penarik).
- Setelah memasang penarik pada bagian yang akan dilepaskan, pastikan bahwa indikator terpasangnya untaian terlihat. Lihat Gambar 6 untuk lokasinya. Jika batang penyesuai diputar searah jarum jam secara berlebihan, indikator akan tersembunyi, menunjukkan bahwa jumlah untaian yang terpasang tidak memadai.

PERINGATAN

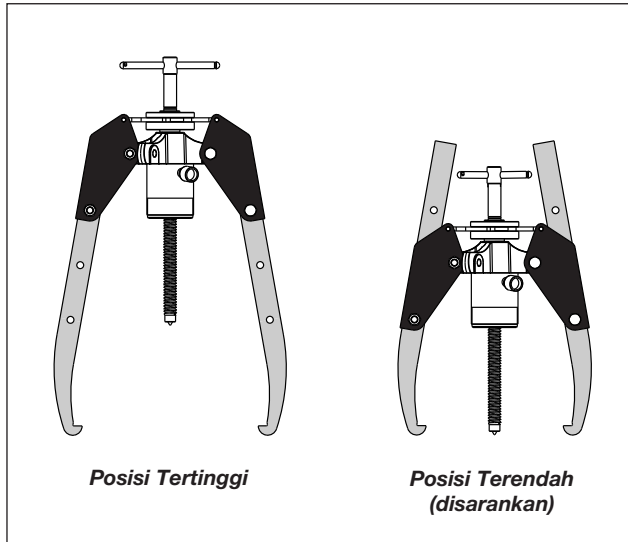
Jangan mengoperasikan penarik jika indikator untaian tidak terlihat. Kegagalan besar bisa terjadi jika jumlah untaian tidak memadai. Cedera serius atau kematian bisa terjadi.

PEMBERITAHUAN Jika indikator untaian tidak terlihat, lepaskan penarik dan pasang ulang rahang dengan menggunakan lubang pemasangan terendah berikutnya.



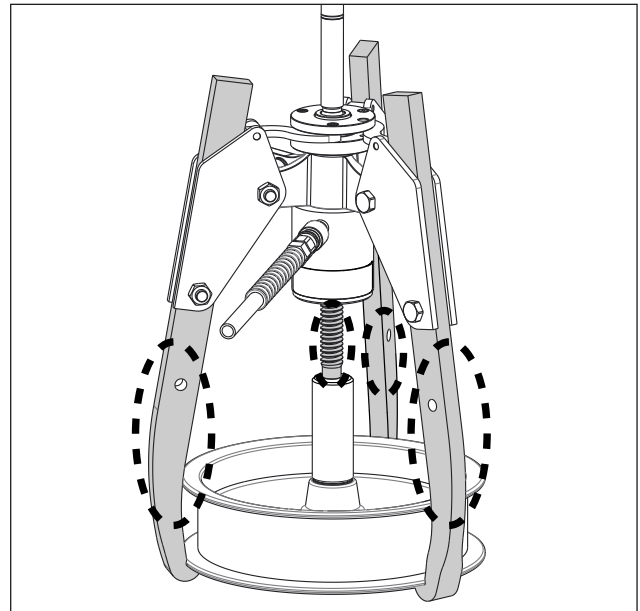
Gambar 6, Indikator untaian (pita merah)

- Untuk mengurangi kemungkinan deformasi rahang, selalu gunakan rahang yang dipasang pada lubang pemasangan terendah yang bisa digunakan. Gunakan lubang pemasangan yang lebih tinggi hanya bila diperlukan untuk menyediakan jarak pisah di sekitar komponen yang berukuran besar. Lihat Gambar 7.



Gambar 7, Posisi Pemasangan Rahang (umum)

- Pantau alat pengukur tekanan hidrolik secara terus menerus selama pompa dan penarik dioperasikan. Segera hentikan pompa jika tekanan hidrolik maksimal yang diizinkan untuk model penarik dan konfigurasi tercapai.
- Selama pengoperasian, perhatikan indikasi deformasi pada rahang atau batang penyesuai penarik. Lihat Gambar 8. Jika ada tanda-tanda deformasi, segera hentikan pompa.
- Dalam beberapa aplikasi, deformasi mungkin sangat kecil hingga tidak terlihat. Jangan menggantungkan penilaian Anda pada deformasi yang terlihat saja untuk menentukan batas keamanan operasi penarikan. Selalu pantau alat pengukur tekanan hidrolik.
- Bekerjalah secara perlahan-lahan saat mengoperasikan penarik, untuk mencegah perpindahan tiba-tiba atau tak terduga dari bagian yang sedang dilepaskan.
- Bila diperlukan, gunakan pemberi jarak dengan ukuran yang sesuai untuk mengurangi kemungkinan terjadinya deformasi pada batang penyesuai. Pemberi jarak harus terbuat dari billet baja padat dengan ujung yang datar dan memiliki diameter yang lebih besar dari sekrup penyesuai.



Gambar 8, Pemeriksaan Deformasi

7.3 Penarik Grip Sync - Pemasangan dan Pengoperasian

- Rakit komponen penarik seperti yang digambarkan pada Gambar 2. Lihat Bagian 6.2 untuk informasi tambahan.

PEMBERITAHUAN Model SGH14 bisa dikonfigurasi menjadi penarik dengan dua atau tiga rahang. Konfigurasi tiga rahang dianjurkan karena menyediakan kekuatan penarikan secara lebih merata.

- Lihat bagian 11.1 dan 11.3 untuk rincian, spesifikasi, dan dimensi perakitan rahang tambahan.
- Pasangkan penarik pada katrol atau bagian yang akan dilepaskan. Lihat Gambar 9 untuk contohnya.
- Bacalah dan pahami pernyataan peringatan tekanan hidrolik berikut ini sebelum melanjutkan. Lihat juga Bagian 10.1 pada panduan ini untuk mendapatkan informasi tambahan yang terkait dengannya.

PERINGATAN

Model SGH14, SGH24, dan SGH36:

Jangan melebihi 350 bar [5.076 psi] saat menggunakan model penarik Grip Sync SGH14 dalam konfigurasi dua rahang.

Jangan melebihi 700 bar [10.150 psi] saat menggunakan model penarik Grip Sync SGH14 dalam konfigurasi tiga rahang.

Jangan melebihi 10.150 psi [700 bar] saat menggunakan model penarik Grip Sync SGH24, SGH36, dan SGH100.

Pembebanan secara berlebihan dan kegagalan besar bisa terjadi jika batas tekanan maksimal yang tertera untuk model dan konfigurasi penarik Anda terlampaui. Cedera serius atau kematian bisa terjadi.

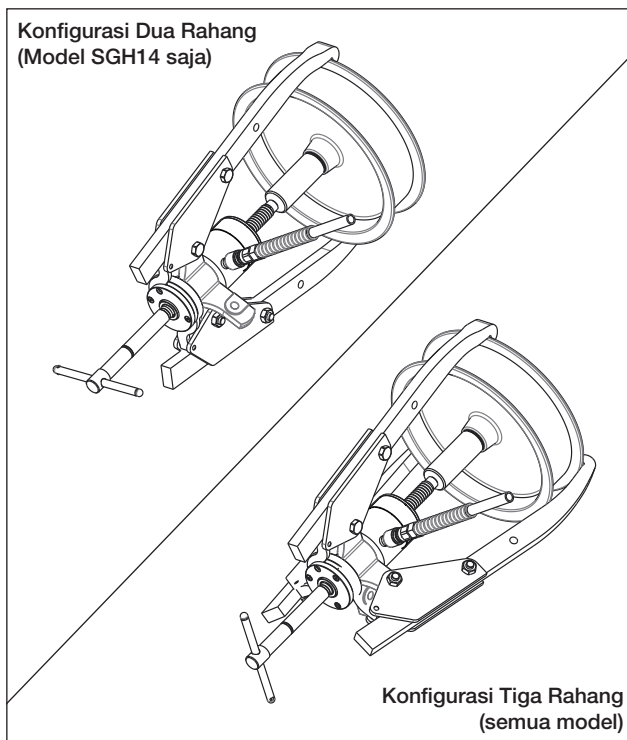
PERINGATAN

MODEL SGH64 Saja:

Jangan melebihi 540 bar [7.850 psi] saat menggunakan model penarik Grip Sync SGH64.

Pembebanan secara berlebihan dan kegagalan besar bisa terjadi jika batas tekanan maksimal ini terlampaui. Cedera serius atau kematian bisa terjadi.

Kapasitas taraf maksimal penarik model SGH64 adalah sekitar 25 persen lebih sedikit daripada kapasitas taraf maksimal silinder. Oleh karena itu, berhati-hatilah agar Anda tidak melebihi batas tekanan 540 bar [7.850 psi] selama pengoperasian penarik.



Gambar 9, Pelepasan Katrol (umum)

- Hubungkan pompa dan selang ke silinder hidrolik penarik. Pastikan bahwa alat pengukur tekanan terpasang pada sirkuit.
- Terapkan tekanan hidrolik secara bertahap untuk melepaskan bagian yang ditarik. Pantau pengukur tekanan secara terus menerus untuk menghindari potensi melebihinya tekanan kerja maksimum yang diizinkan untuk kondisi kerja Anda.

7.4 Penarik Bantalan Silang - Pemasangan dan Pengoperasian (aksesori opsional, model SGH14, SGH24, SGH36 & SGH64 saja)

- Rakit komponen penarik seperti yang digambarkan pada Gambar 4.
- Pasangkan penarik pada bantalan, katrol atau benda lain yang akan dilepaskan. Sejajarkan tungkai penarik. Lihat Gambar 10.
- Jika diperlukan untuk aplikasi Anda, pasangkan bagian pemisah bantalan. Lihat Bagian 7.5
- Bacalah dan pahami pernyataan peringatan berikut ini sebelum melanjutkan. Lihat juga Bagian 10.2 pada panduan ini untuk mendapatkan informasi penting tentang tekanan kerja hidrolik maksimal.

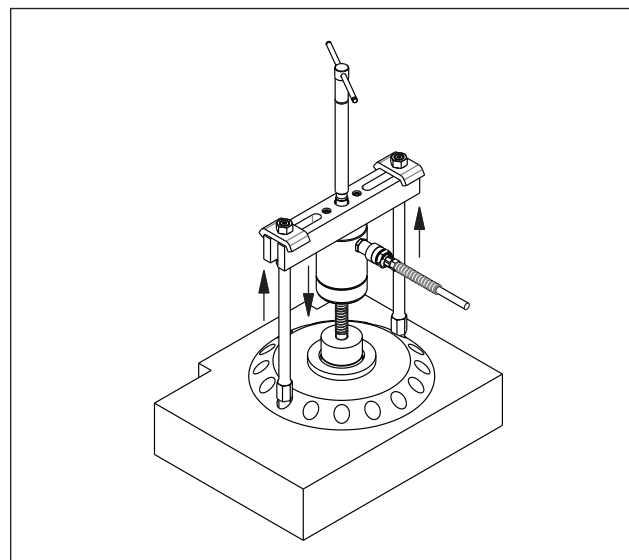
PERINGATAN

Jangan melebihi tekanan kerja hidrolik maksimal yang dinyatakan pada model penarik bantalan silang yang digunakan.

Lihat Bagian 10.2 dari panduan ini untuk tekanan kerja hidrolik maksimal yang berlaku dengan model penarik bantalan silang Anda. Penarik bantalan silang memiliki taraf kapasitas maksimal yang *lebih rendah* dari silinder hidrolik.

Pembebanan secara berlebihan dan kegagalan besar bisa terjadi jika batas tekanan maksimal yang tertera terlampaui. Cedera serius atau kematian bisa terjadi.

- Hubungkan pompa dan selang ke silinder hidrolik penarik. Pastikan bahwa alat pengukur tekanan terpasang pada sirkuit.
- Terapkan tekanan hidrolik secara bertahap untuk melepaskan bagian yang ditarik. Pantau pengukur tekanan secara terus menerus untuk menghindari potensi melebihinya tekanan kerja maksimum yang diizinkan untuk kondisi kerja Anda.

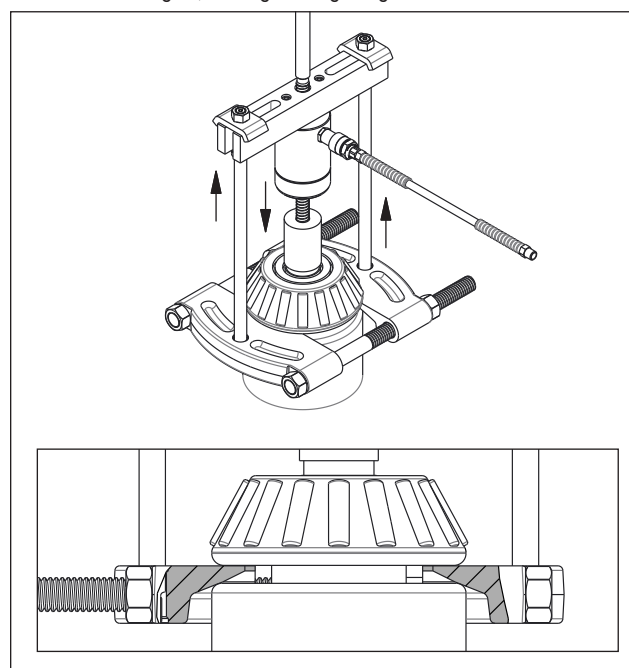


Gambar 10, Penarik Bantalan Silang (umum)

7.5 Alat Tambahan Pemisah Bantalan (aksesori opsional, model SGH14, SGH24, SGH36 & SGH64 saja)

Dalam kondisi lingkungan kerja yang sempit atau terbatas sehingga menghalangi penggunaan rahang penarik secara langsung, pemisah bantalan bisa digunakan bersama dengan penarik bantalan silang.

Pemisah bantalan memiliki bentuk seperti baji, yang memungkinkan pemosisian yang lebih mudah di belakang bantalan, katrol atau komponen yang terpasang pada poros lainnya yang sulit untuk dijangkau. Komponen ini terdiri dari dua bagian, masing-masing dengan sisi “datar” dan “belakang”.



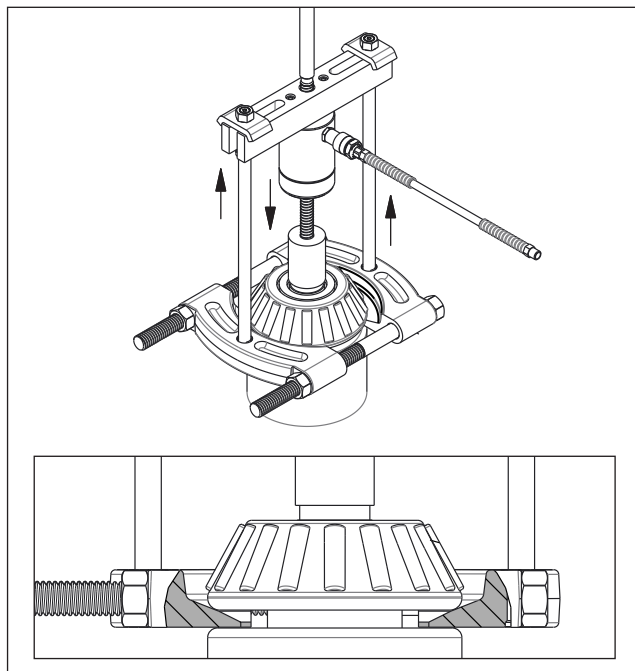
Gambar 11, Alat Tambahan Pemisah Bantalan - Orientasi “A” (umum)

Bila memungkinkan, dianjurkan agar komponen tersebut dipasang dengan orientasi “A”, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 11, sehingga sisi *datar* dari setiap bagian pemisah diposisikan terhadap bagian yang akan dilepaskan. Hal ini bisa membantu menyebarkan beban pada daerah permukaan yang lebih luas, sehingga mengurangi kemungkinan deformasi.

Namun, untuk aplikasi di ruang kerja yang terbatas, Anda mungkin perlu memulai proses penarikan dengan komponen yang terpasang pada orientasi “B”, seperti yang ditunjukkan pada Gambar 12. Dalam orientasi ini, sisi *belakang* dari setiap bagian pemisah diposisikan terhadap bagian yang akan dilepaskan.

Setelah bagian digerakkan hingga mencapai jarak pisah yang memadai pada poros, komponen harus dipasang kembali dalam orientasi "A". Proses pelepasan lalu bisa diselesaikan sepenuhnya.

Bila Anda menggunakan pemisah bantalan, ikuti petunjuk dan tindakan pencegahan yang tercantum pada Bagian 7.4 dari panduan ini. Lihat juga Bagian 10.2 untuk mendapatkan informasi tentang kapasitas taraf maksimal dan informasi lain yang terkait dengannya.



Gambar 12, Alat Tambahan Pemisah Bantalan - Orientasi "B" (umum)

7.6 Penarik Sungkup Bantalan - Pemasangan dan Pengoperasian (aksesori opsional, model SGH14, SGH24, SGH36 & SGH64 saja)

- Rakit komponen penarik seperti yang digambarkan pada Gambar 3.
- Pasangkan penarik pada bantalan yang akan dilepaskan. Sejajarkan tungkai penarik dan rahang penarik sungkup bantalan. Lihat Gambar 12.
- Bacalah dan pahami pernyataan peringatan berikut ini sebelum melanjutkan. Lihat juga Bagian 10.2 pada panduan ini untuk mendapatkan informasi penting tentang tekanan kerja hidrolik maksimal.

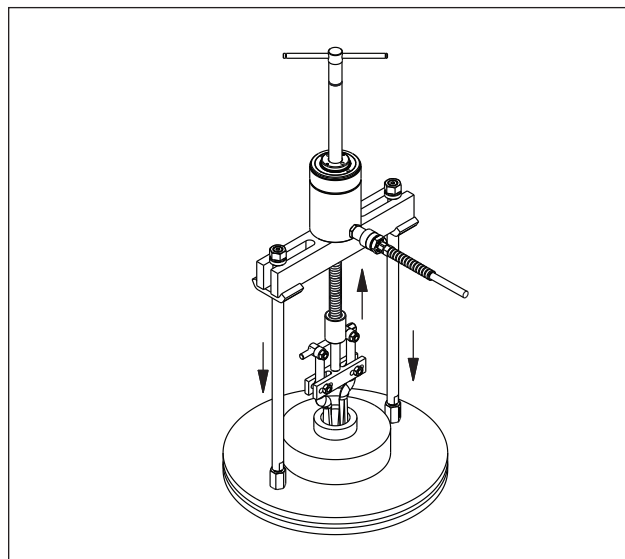
PERINGATAN

Jangan melebihi tekanan kerja hidrolik maksimum yang dinyatakan pada model penarik sungkup bantalan yang digunakan.

Lihat Bagian 10.2 dari panduan ini untuk tekanan kerja hidrolik maksimal yang berlaku dengan model penarik sungkup bantalan Anda. Penarik sungkup bantalan memiliki taraf kapasitas maksimal yang *lebih rendah* dari silinder hidrolik.

Pembebanan secara berlebihan dan kegagalan besar bisa terjadi jika batas tekanan maksimal yang tertera terlampaui. Cedera serius atau kematian bisa terjadi.

- Hubungkan pompa dan selang ke silinder hidrolik penarik. Pastikan bahwa alat pengukur tekanan terpasang pada sirkuit.
- Terapkan tekanan hidrolik secara bertahap untuk melepaskan bantalan. Pantau pengukur tekanan secara terus menerus untuk menghindari potensi melibehinya tekanan kerja maksimum yang diizinkan untuk kondisi kerja Anda.



Gambar 12, Penarik Bantalan Silang dengan Penarik Sungkup Bantalan (umum)

8.0 INSPEKSI, PEMELIHARAAN & PENYIMPANAN

Pemeliharaan diperlukan apabila keausan atau kebocoran teramati pada peralatan. Periksa semua komponen secara berkala untuk mendeteksi masalah yang memerlukan tindakan perawatan atau perbaikan.

- Periksa sistem hidrolik secara berkala untuk memastikan ada atau tidaknya sambungan yang longgar, bocor, dan masalah lainnya. Ganti komponen yang rusak dengan segera.
- Pantau suhu oli selama pengoperasian berlangsung. Jaga agar suhu tidak lebih dari 60°C [140°F].
- Jaga kebersihan semua komponen hidrolik yang ada.
- Jaga agar penarik berada dalam kondisi yang baik. Bersihkan dan lumasi batang penyesuai dan tungkai penarik secara berkala, dari untaian hingga ke ujungnya, untuk memastikan pengoperasian yang baik dan usia pemakaian yang lama.
- Ganti oli hidrolik dalam sistem Anda seperti yang disarankan dalam lembar petunjuk pompa. Penggunaan oli Enerpac sangat dianjurkan.
- Periksa penarik secara berkala untuk mencari komponen yang bengkok, longgar, aus atau mengalami deformasi. Lakukan tindakan perbaikan yang diperlukan sebelum menggunakan penarik.
- Simpan penarik di lokasi yang bersih, kering, dan aman. Jauhkan silinder hidrolik dan selang yang disimpan dari sumber panas dan sinar matahari langsung.
- Jika diperlukan perbaikan pada penarik, kunjungi situs web Enerpac untuk mendapatkan lembar suku cadang perbaikan yang berlaku untuk model penarik Anda.

PEMBERITAHUAN Peralatan hidrolik hanya boleh diperbaiki oleh teknisi servis hidrolik yang memenuhi syarat saja. Untuk layanan perbaikan, hubungi Pusat Layanan Resmi Enerpac di wilayah Anda.

9.0 PEMECAHAN MASALAH

Lihat panduan pemecahan masalah (lihat halaman berikutnya) saat Anda melakukan diagnosis masalah operasional pada penarik. Harap diperhatikan bahwa panduan pemecahan masalah tidak bersifat inklusif atas semua masalah yang dihadapi, dan hanya dianggap sebagai media bantuan untuk membantu mendiagnosis masalah yang paling umum dihadapi.

Untuk layanan perbaikan, hubungi Pusat Layanan Resmi Enerpac terdekat Anda. Lihat informasi pemecahan masalah yang disediakan bersama dengan pompa hidrolik dan silinder, bila diperlukan.

Panduan Pemecahan Masalah, Penarik Grip Sync Seri SGH

Pemecahan Masalah Mekanik Penarik

Gejala	Kemungkinan Penyebab	Solusi
1. Rahang tidak bisa bergerak secara bebas atau sulit untuk digerakkan.	Mekanisme pemusatan diri mengalami korosi atau tersangkut.	Periksa mekanisme pemusatan diri. Jika terkorosi atau tersangkut, terapkan oli pelumas. Bongkar dan bersihkan mekanisme bila diperlukan.
2. Satu rahang bergerak secara bebas.	Pengikat pemusatan diri rusak.	Ganti pengikat pemusatan diri. Ganti seluruh mekanisme pemusatan diri bila diperlukan.
3. Batang penyesuai tidak berputar atau diperlukan tenaga yang berlebihan untuk memutarinya.	a. Ulir terkorosi pada batang penyesuai, silinder atau sadel berulir.	Jika ada bagian yang terkorosi atau tersangkut, terapkan oli pelumas. Periksa ulir pada batang penyesuai, silinder, dan sadel berulir. Bongkar dan bersihkan komponen bila diperlukan.
	b. Ulir aus atau rusak.	Ganti batang penyesuai, silinder hidrolik dan/atau sadel berulir bila diperlukan. Jangan gunakan penarik jika ulir aus atau rusak.
	c. Batang penyesuai bengkok.	Ganti batang penyesuai. Jangan gunakan penarik jika batang penyesuai bengkok.

Pemecahan Masalah Sistem Hidrolik

Gejala	Kemungkinan Penyebab	Solusi
1. Silinder tidak terdorong.	a. Katup pelepas tekanan pompa terbuka.	Tutup katup pelepasan pompa.
	b. Kadar oli dalam pompa rendah.	Tambahkan oli ke wadah pompa bila diperlukan.
	c. Udara dalam sistem hidrolik.	Keluarkan udara dari sistem hidrolik. Lihat Bagian 5.5
	d. Sekrup tidak dikencangkan hingga maksimal.	Kencangkan sekrup.
	e. Selang hidrolik terblokir.	Perbaiki atau ganti selang hidrolik.
	f. Pompa rusak.	Perbaiki atau ganti pompa bila diperlukan.
	g. Segel silinder bocor.	Perbaiki atau ganti silinder.
2. Silinder hanya terdorong setengah saja.	a. Kadar oli dalam pompa rendah.	Tambahkan oli ke wadah pompa bila diperlukan.
	b. Sekrup tidak dikencangkan hingga maksimal.	Kencangkan sekrup.
	c. Pendorong silinder tersangkut.	Perbaiki atau ganti silinder.
3. Silinder terdorong secara tidak menentu.	a. Udara dalam sistem hidrolik.	Keluarkan udara dari sistem hidrolik. Lihat Bagian 5.5
	b. Pendorong silinder tersangkut.	Perbaiki atau ganti silinder.
4. Silinder terdorong lebih lambat dari biasanya.	a. Sambungan yang bocor.	Perbaiki sambungan yang bocor.
	b. Sekrup tidak dikencangkan hingga maksimal.	Kencangkan sekrup.
	c. Pompa rusak.	Perbaiki atau ganti pompa bila diperlukan.
5. Silinder terdorong, tapi tidak bertahan pada tempatnya.	a. Segel silinder bocor.	Perbaiki atau ganti silinder.
	b. Sambungan bocor atau longgar.	Perbaiki sambungan yang bocor.
	c. Kerusakan pompa.	Perbaiki atau ganti pompa.
6. Silinder mengalami kebocoran oli.	a. Sambungan bocor atau longgar.	Perbaiki sambungan yang bocor.
	b. Pendorong silinder aus atau rusak.	Perbaiki atau ganti silinder.
	c. Kebocoran internal.	Perbaiki atau ganti silinder.
7. Silinder tidak bisa tertarik kembali atau tertarik dengan lebih perlahan dari biasanya.	a. Katup pelepas tekanan pompa tertutup.	Katup pelepas tekanan pompa terbuka.
	b. Sekrup tidak dikencangkan hingga maksimal.	Kencangkan sekrup.
	c. Wadah pompa terlalu penuh.	Kuras oli dari wadah pompa bila diperlukan.
	d. Selang hidrolik terblokir.	Perbaiki atau ganti selang hidrolik.
	e. Kerusakan silinder internal.	Perbaiki atau ganti silinder.

10.0 KAPASITAS

10.1 Informasi Kapasitas Taraf Maksimal - Penarik Grip

Penarik Grip No. Model	Hid. Silinder No. Model	Jumlah Rahang Terpasang	Kapasitas Taraf Maksimal Penarik Grip		Kapasitas Taraf Maksimal Silinder		Tekanan kerja hidrolik maksimal yang diizinkan saat silinder terpasang pada penarik grip:	
			kN	Ton AS	kN	Ton AS	bar	psi
SGH14	RWH121900	2	75	7,0	125	14,0	350	5.076
	RWH121900	3	125	14,0	125	14,0	700	10.150
SGH24	RCH202	3	214	24,0	214	24,0	700	10.150
SGH36	RCH302	3	326	36,7	326	36,7	700	10.150
SGH64	RCH603	3	445	50,0	575	64,6	540	7.850
SGH100	RCH1003	3	931	103,0	931	103	700	10.150

CATATAN:

- Model SGH14: Kapasitas taraf maksimal penarik grip **berkurang sebesar 50 persen** bila digunakan dalam konfigurasi dua rahang.
- Model SGH64: Kapasitas taraf maksimal penarik grip adalah **sekitar 25 persen lebih sedikit** daripada kapasitas taraf maksimal silinder.

10.2 Informasi Kapasitas Taraf Maksimal - Aksesori Penarik

Deskripsi Aksesori	Nomor Model Aksesori	Hid. Silinder No. Model	Kapasitas Taraf Maksimal Aksesori		Kapasitas Taraf Maksimal Silinder		Tekanan kerja hidrolik maksimal yang diizinkan saat silinder digunakan dengan aksesori:	
			kN	Ton AS	kN	Ton AS	bar	psi
Set Penarik Bantalan Silang	BHP2772	RWH121900	75	7,0	125	14,0	350	5.076
	BHP262	RCH202	107	12,0	214	24,0	350	5.076
	BHP362	RCH302	163	18,3	326	36,7	350	5.076
	BHP562	RCH603	222	25,0	575	64,6	271	3.925
Alat Tambahan Pemisah Bantalan	BHP181	RWH121900	75	7,0	125	14,0	350	5.076
	BHP282	RCH202	107	12,0	214	24,0	350	5.076
	BHP382	RCH302	163	18,3	326	36,7	350	5.076
	BHP582	RCH603	222	25,0	575	64,6	271	3.925
Alat Tambahan Penarik Sungkup Bantalan	BHP180	RWH121900	75	7,0	125	14,0	350	5.076
	BHP280	RCH202	107	12,0	214	24,0	350	5.076
	BHP380	RCH302	163	18,3	326	36,7	350	5.076
	BHP580	RCH603	222	25,0	575	64,6	271	3.925

CATATAN:

- Aksesori yang digunakan dengan model silinder RWH121900, RCH202, dan RCH302: Kapasitas taraf maksimal dari aksesori adalah **50 persen lebih sedikit** daripada kapasitas taraf maksimal silinder.
- Aksesori yang digunakan dengan model silinder RCH603: Kapasitas taraf maksimal dari aksesori adalah **sekitar 60 persen lebih sedikit** daripada kapasitas taraf maksimal silinder.

PERINGATAN

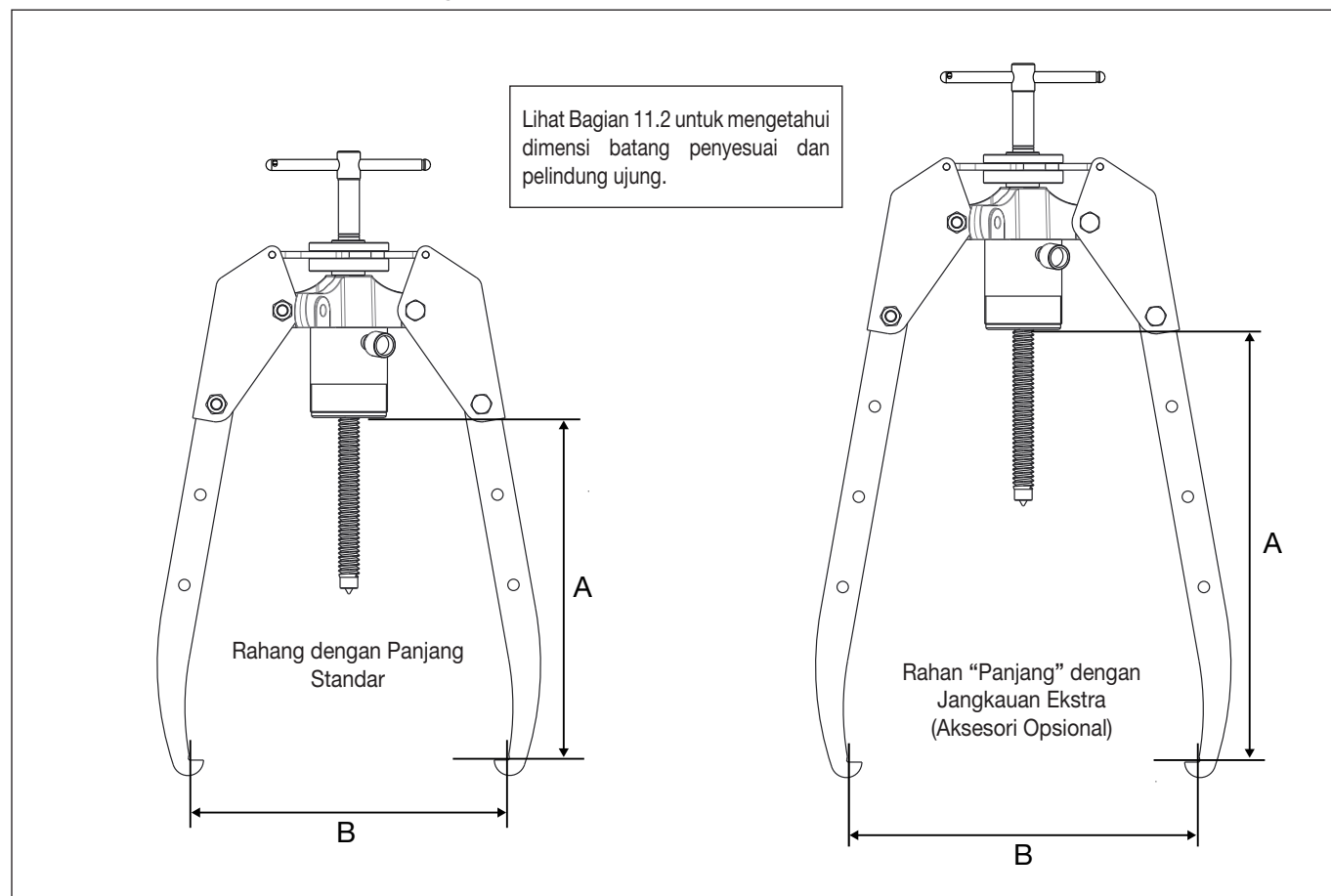
Jangan melebihi tekanan kerja hidrolik maksimum yang dinyatakan pada penarik atau aksesori yang digunakan. Lihat informasi yang tercakup pada Bagian 10.1 dan 10.2.

Pembebanan secara berlebihan dan kegagalan besar bisa terjadi jika tekanan maksimal yang tertera terlampaui. Cedera serius atau kematian bisa terjadi.

Pada beberapa kasus, kapasitas taraf maksimal dari penarik atau aksesori mungkin LEBIH SEDIKIT dari kapasitas taraf maksimal silinder, dan oleh karenanya, tekanan hidrolik harus dikurangi sesuai dengan kebutuhan ini.

11.0 DATA PRODUK

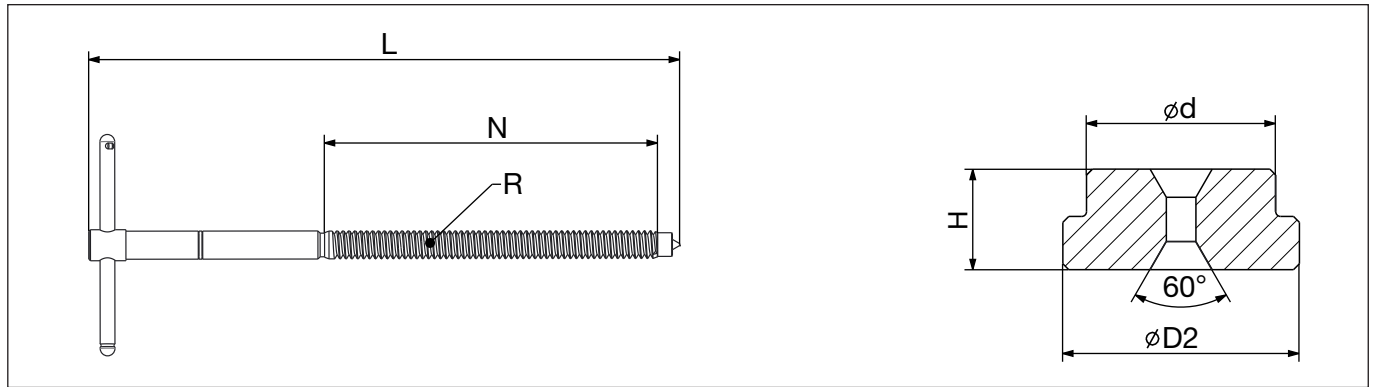
11.1 Spesifikasi dan Dimensi - Jangkauan, Sebaran, dan Berat Penarik Grip



Penarik Grip No. Model	Panjang Rahang	Jangkauan Maksimal		Sebaran Maksimal		Berat *	
		A		B		Kg	lb
		mm	in	mm	in		
SGH14	Std.	320	12,60	350	13,78	25	55,1
	Panjang	400	15,75	405	15,94	27	59,5
SGH24	Std.	320	12,60	480	18,90	49	108,0
	Panjang	435	17,13	540	21,26	52	114,6
SGH36	Std.	410	16,14	650	25,59	75	165,3
	Panjang	525	20,67	720	28,35	81	178,5
SGH64	Std.	700	27,56	980	38,58	122	268,9
	Panjang	850	33,46	1.080	42,52	131	288,8
SGH100	Std.	1.000	39,37	1.600	63,00	322	842

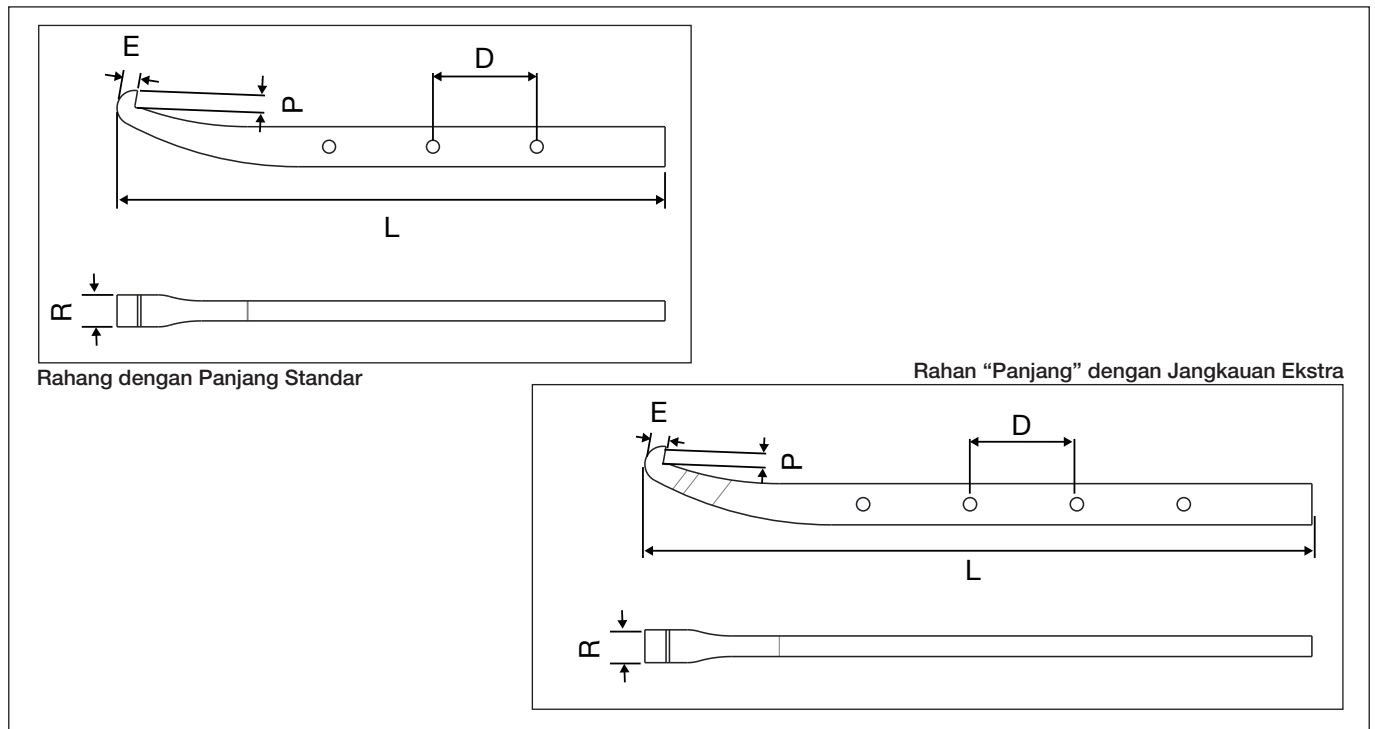
* Perkiraan berat penarik yang sudah dirakit, termasuk bodi, batang penyesuai, rahang, dan silinder hidrolik.

11.2 Spesifikasi dan Dimensi - Batang Penyesuai dan Pelindung Ujung



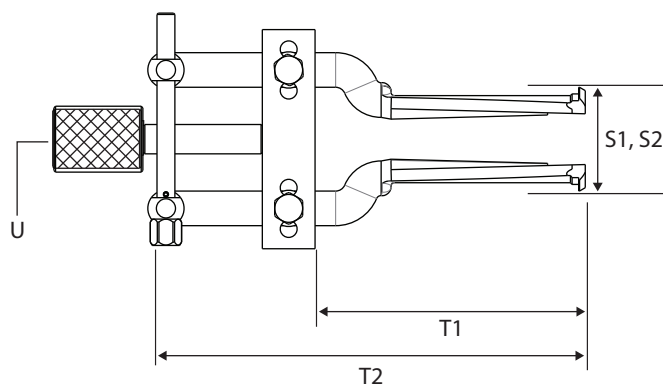
Gunakan dengan Penarik Grip No. Model	Panjang Total		Panjang Ulir		Ukuran Ulir	Diameter				Tinggi	
	L		N		R	d		D		H	
	mm	in	mm	in		mm	in	mm	in	mm	in
SGH14	400	15,75	222	8,74	3/4" -16 UNF	21,0	0,83	38	1,50	16,5	0,65
SGH24	670	26,38	348	13,70	1" - 8 UNC	32,0	1,26	40	1,57	17	0,67
SGH36	790	31,10	427	16,81	1-1/4" - 7 UNC	38,0	1,50	44	1,73	18	0,71
SGH64	975	38,39	530	20,87	1-5/8" - 5,5 UNS	38,0	1,50	44	1,73	18	0,71
SGH100	993	39,09	563	22,17	2-1/2" - 8 UNC	45,0	1,77	55	2,17	30	1,18

11.3 Spesifikasi dan Dimensi - Rahang Penarik Grip



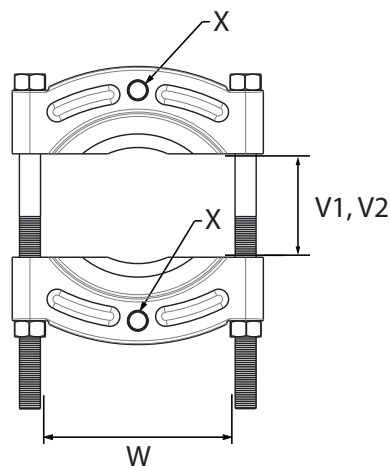
Gunakan dengan Penarik Grip No. Model	Panjang Rahang	Permukaan Ujung		Lebar		Ketebalan Total		Panjang		Jarak Antar Lubang	
		P		R		E		L		D	
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in	mm	in
SGH14	Std.	15,0	0,59	25,0	0,98	12,5	0,49	436	17,17	83	3,27
	Panjang	15,0	0,59	25,0	0,98	12,5	0,49	516	20,31	83	3,27
SGH24	Std.	17,5	0,69	31,0	1,22	15,5	0,61	550	21,65	115	4,53
	Panjang	17,5	0,69	31,0	1,22	15,5	0,61	665	26,18	115	4,53
SGH36	Std.	24,0	0,94	41,0	1,61	22,0	0,87	698	27,48	125	4,92
	Panjang	24,0	0,94	41,0	1,61	22,0	0,87	823	32,40	125	4,92
SGH64	Std.	27,0	1,06	50,0	1,97	30,0	1,18	1.060	41,73	150	5,91
	Panjang	27,0	1,06	50,0	1,97	30,0	1,18	1.210	47,64	150	5,91
SGH100	Std.	49,0	1,94	70,0	2,76	46,0	1,79	1.375	54,13	250	9,84

11.4 Spesifikasi dan Dimensi - Alat Tambahan Penarik Sungkup Bantalan



Model Alat Tambahan Penarik Sungkup Bantalan	Gunakan dengan Set Penarik Master Enerpac	Sebaran Min.		Sebaran Maks.		Panjang				Ukuran Ulir	Berat	
		S1		S2		T		T2		U		
		mm	in	mm	in	mm	in	mm	in		Kg	lb
BHP180	MPS14	40	1,6	145	5,7	115	4,5	237	9,3	3/4" -16 UNF	2,0	4,4
BHP280	MPS24	32	1,3	160	6,3	140	5,5	266	10,5	1" - 8 UNF	2,4	5,3
BHP380	MPS36	60	2,4	240	9,4	150	5,9	310	12,2	1-1/4" - 7 UNC	6,0	13,2
BHP580	MPS64	60	2,4	240	9,4	150	5,9	310	12,2	1-5/8" - 5,5 UNS	6,4	14,1

11.5 Spesifikasi dan Dimensi - Alat Tambahan Pemisah Bantalan



Model Alat Tambahan Pemisah Bantalan	Gunakan dengan Set Penarik Master Enerpac	Sebaran Min.		Sebaran Maks.		Lebar		Ukuran Ulir	Berat	
		V1		V2		L		X		
		mm	in	mm	in	mm	in		Kg	lb
BHP181	MPS14	10	0,39	110	4,33	110	4,33	5/8" - 18 UNF	2,7	6,0
BHP282	MPS24	12	0,47	134	5,28	155	6,10	5/8" - 18 UNF	5,7	12,6
BHP382	MPS36	17	0,67	250	9,84	260	10,24	1" - 14 UNS	28,5	62,8
BHP582	MPS64	17	0,67	250	9,84	260	10,24	1-1/4" - 12 UNF	28,5	62,8

