

三相200V 3HPベルト式コンプレッサー

BCP-90

取扱説明書

この度は、弊社「ベルト式コンプレッサー」をお買い上げ頂き誠にありがとうございます。
ご使用前に必ず取扱説明書を良く読み、取扱説明書は大切に保管してください。



⚠ 注意 ※下記内容は必ず守ってください。

設置工事が必要です。

- ◆電気工事は、必ず電気工事士の有資格者、認定を受けた電気工事店に依頼し、電気設備基準・内線規定に従った設置をしてください。
- ◆接続電源はエアーコンプレッサー専用でご使用ください。同じ電源に複数の機器を接続すると電圧降下を起こし、エアーコンプレッサーの故障に繋がります。

この製品は、海外ではご使用になれません。
USE ONLY IN JAPAN.

●ご使用上の注意事項

- ・商品の運送途上の衝撃等により、商品が破損したり、取り付け部品が外れたり、曲がったりする場合がありますので、ご使用前に必ず確認して正規の状態でご使用くださいますようお願いいたします。
- ・電源プラグを電源に差し込む前に、スイッチが切れていることを確認し、使用後および停電の際には、スイッチを切り、電源プラグを抜くように心がけてください。
- ・整備点検・部品交換の際は、必ずスイッチが切れていることを確認し、元電源を切ってください。
- ・運転中、本機の調子が悪かったり、異常に気付いたときには、ただちに使用を中止してください。
- ・ご使用前には、本体各部のネジ類がしっかり締め付けられているか確認してください。
- ・製品は大事に扱ってください。誤って落としたり、ぶつけたりした場合は、異常の有無を確認してください。

【表示と意味】



使用を間違った場合に、使用者が、死亡または、重傷、物的損害、火災の危険性が想定される内容を表記しています。



使用を間違った場合に、物的損害や、傷害を負う危険性、物的損害の発生がある内容を表記しています。

※注意の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な事故に結びつく危険性があります。安全にご使用していただくために、いずれの注意も必ずお守りください。

※取扱上の危険についてすべての状況を予測することはできません。ここに記載した、注意事項以外にも十分な配慮をしてご使用ください。



- ・電圧は、銘板の表示と一致しているか確認してください。
例えば100V用のモーターを200Vで使用しますと、モーターが発熱して危険です。
逆に低い電圧で使用しますと、モーター損傷の原因となります。
- ・本製品は空気圧縮機です。空気以外の気体を圧縮しないでください。爆発や火災、破損等、事故の原因となります。
- ・通電中は、可動部に手を触れないでください。大変危険です。
- ・作業場所には作業関係者以外は近付けないでください。特にお子様は危険です。
- ・揮発性可燃物（シンナー、ベンジン、ガソリン等）の近くでは絶対に使用しないでください。
- ・分解・改造は絶対にしないでください。火災・感電・ケガ等の原因となり大変危険です。
また、分解・改造を原因とした事故等において、当社は一切の責任を負いません。
- ・能力を超えた作業は事故のもとです。また、著しく耐久性を低下させる原因となりますので、ご注意ください。
- ・作業の能率や安全のために、取扱説明書に従って、各部品がしっかりと取り付けられているか確認してください。
- ・安全な作業をするためには、作業場所は常にきれいに整理をし、十分な採光が必要です。散らかした作業場所は事故のもとです。
- ・調整用スパナ、レンチ、ドライバー等は使用後すぐに外すようにしてください。
- ・人体に直接吸引する呼吸器系の装置への接続、使用はしないでください。
- ・圧縮機の吐出空気には大気中の塵埃、各種ガス、ピストンリングの摩耗粉、タンク鉄錆水滴等が含まれていますので、人体に危害を及ぼす恐れのある装置には使用しないでください。
- ・給油式コンプレッサーですので吐出空気には油分が含まれていますので、設備の重要度に応じて、油分除去装置（フィルター）を設けてください。
- ・空気タンク内のドレンには鉄錆が含まれますので、ドレンは毎日排出してください。
- ・本製品は全閉外扇型電動機を採用しておりますが、圧縮機本体は防塵仕様ではありません。
セメント・砂・埃や塵の多い所では使用しないでください。寿命低下・破損の原因となります。
- ・雨のかかる場所や、多湿、高温（40℃以上）になるような場所では使用をしないでください。
本体故障や、焼き付きの原因となります。
- ・電源を接続後は必ず回転方向が正しいか確認をしてください。

注意

- ・ 不安定な場所への設置はお止めください。
必ず安定したしっかりとした地面へ設置してご使用ください。
 - ・ 停電時や、落雷時には必ず元電源を切ってください。
 - ・ 設置の際は必ず、メンテナンスが可能な位置、もしくはメンテナンス時に移動ができる位置としてください。
 - ・ 必ずアース（接地）工事を行ってください。
 - ・ シリンダー周辺、吐出管は大変熱くなりますので、運転中、運転後しばらくは触らないでください。
 - ・ 重要設備やそれに関わる物へ使用して頂く場合には本体の故障や保護装置による、運転停止に備え、予備機やそれに変わる機種をご用意ください。
- 故障や停止により大きな影響を及ぼす場合には、警告灯等、警告を発する装置を合わせて設置し、ご使用ください。

●付属品



タイヤ×4ケ

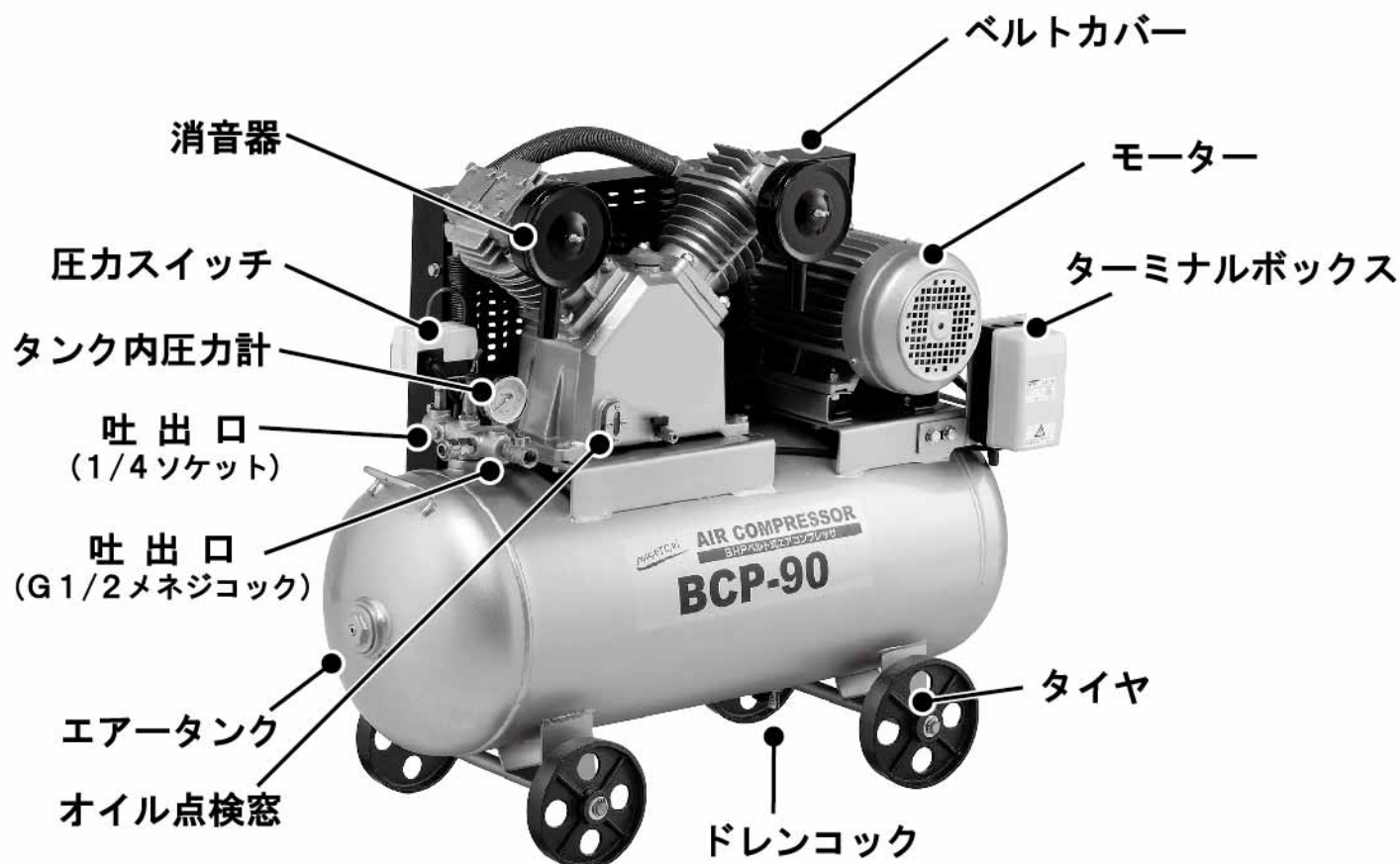


平ワッシャー×4ケ



固定ピン×4ケ

●各部名称



●設置場所

▲注意

- ・本機は、お子様の手の届かない所に保管し、湿気の多い所、雨のかかる所、直射日光のあたる所は避け、塵・埃が少なく風通しの良い場所を選んでください。
- ・点検しやすいように、壁から30cm以上離して平らな場所を選んでください。
- ・室温は、5～40℃で腐食性ガス等のない場所でご使用ください。
- ・0℃以下での使用は、ドレンの凍結などにより動作不良が発生する原因となります。
- ・40℃以上での使用は、ベアリンググリスの劣化等を招き、寿命低下の原因となります。
- ・屋内（雨水、水滴等のかからない場所）でのみ使用してください。
- ・清浄な空気が吸入できる場所を選んでください。塵・埃の多い所では、フィルターの目詰まりにより、空気量の低下やシリンダー、ベアリングを傷つけ、性能が落ちることがあります。

●配線

・優良な配線器具を使い、電気設備基準や電力会社の規則に従って、保守に十分注意してください。

▲警告

- ・電源コードは付属されていません。配線の長さに応じて適切な太さのコードをご購入のうえ、ご使用ください。
- ・電気工事は、必ず電気工事士の有資格者、認定を受けた電気工事店に依頼し、電気設備基準・内線規定に従った設置をしてください。
- ・接続電源はコンプレッサー専用でご使用ください。同じ電源に複数の機器を接続すると電圧降下を起こし、コンプレッサーの故障に繋がります。
- ・電源コードは長さに応じて機器の消費電力に十分対応できる太さのコードをご使用ください。（必要以上に長いコードや径の細いコードは電気の容量不足を起こし、機器の故障原因になります。）

① 電源は付いている専用電源（回線）よりおとりください。

② ターミナルボックスカバーを外します。

③ 配線を行う前にターミナルボックスに電源コードを通します。

④ 配線接続用の電磁開閉器に電源コードを接続します。

※電源コード取付の際には配線ミス（逆相）に十分注意してください。

逆相接続の場合、機械が破損する恐れがあります。

⑤ ターミナルボックスを取付してあるベース部にあるアースネジにアース線を取付けてください。

⑥ ターミナルボックスカバーを元に戻してください。

・電源コード及びアース線は、10m以内の長さでご使用くださいますようお願いいたします。

（10m以上の長さでご使用になる場合には、必ず電気工事士等の有資格者にご相談のうえ、適切な太さの電源コードをご使用くださいますようお願いいたします。）

・お手入れや長期間ご使用されないとき等、本体への電気の供給を止められるように、ブレーカーやコンセントから本体へ配線を行ってください。

※電源の接続や配線等の電気工事（配線作業）は、電気工事法等により、無資格者が工事を行うことはできません。

必ず電気工事士等の有資格者に工事を依頼してください。

※無資格者の工事により人的被害（感電等）及び物的被害

（ショート、漏電、機器の破損等）が発生した場合、保証対象外となりますので、ご注意ください。

電源コード接続端子



ターミナルボックスカバー



電磁開閉器



アースネジ

●タイヤの取り付け



- ・タイヤ取り付け軸に付属のタイヤ、平ワッシャーの順で通し、固定ピンを差し込み固定して下さい。
- ※必ず4ヶ所、全てに取り付けて下さい。
- ※重量物ですので、取り付け作業は一人で行わず、必ず二人以上で行ってください。

●使用方法

⚠警告

- ・電圧は、銘板の表示と一致しているか確認してください。例えば100V用のモーターを200Vで使用しますと、モーターが発熱して危険です。逆に低い電圧で使用しますと、起動しない、またはモーターの損傷の原因となります。

⚠注意

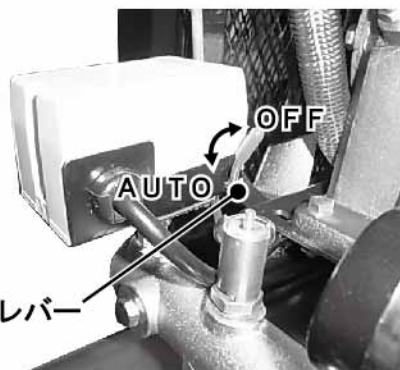
- ・電源プラグを差し込む前に、必ずスイッチがOFFの位置になっていることを確認してください。
- ・電源プラグを抜くときは、必ずスイッチがOFFの位置になっていることを確認してから抜いてください。

コンプレッサーオイル

- ・出荷時にコンプレッサーオイルが注油されています。
(点検・交換方法はP5を参照してください。)

スイッチ

- ・スイッチレバーをAUTOの位置に倒すと起動し、OFFの位置に戻すと停止します。

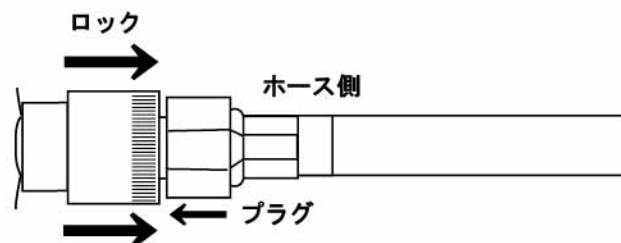
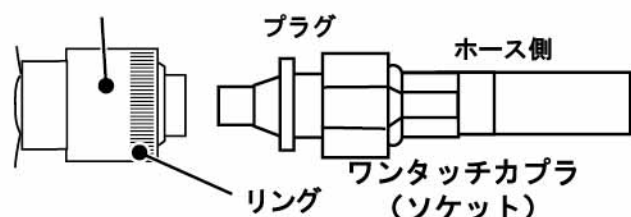
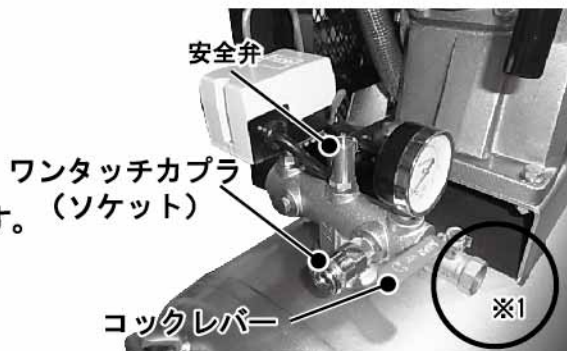


安全弁

- ・タンク内圧力が0.98MPaを超えても圧力スイッチが動かず停止しない場合には、約1.08MPaで安全弁が作動し、タンク内圧力を下げる安全構造になっています。

吐出口

- ・本機には圧力調整機能はありません。
市販されている圧力調整器を取り付けてご使用下さい。
- ・1/4ソケットとなっていますので、エアホース、フィルター等を接続し、ご使用下さい。
- ・コックレバーは吐出口に対し水平で開、直角で閉となります。
- ・エアコック側のサイズ：G1/2メネジ ※1



- ・市販のエアホース（プラグ）をソケットに差し込みます。

- ・リングが手前に戻り、確実にロック状態になったことを確認してください。

●作業終了

作業終了後は、必ずスイッチをOFFにして、元電源を切ってください。

●保守と点検

⚠警告

- ・製品を長くご使用頂くためにも、定期的な点検を行うようにしてください。
(必ず・本体損傷の有無・締め付けボルトの摩耗の有無・管及び弁の損傷の有無は確認をして下さい。)
- ・点検の際、異常が認められた場合には使用を止め、お問い合わせ下さい。
- ・保守と点検の際は、必ずスイッチをOFFにして、元電源を切ってください。

●タンク内の水抜き

- ・エアーを圧縮すると必ず水が発生します。サビ防止のため、使用後はエアータンク内の水抜きを必ず行って下さい。



- ・エアータンク下部に付いている水抜きドレンコックのcockレバーをドレンコックと平行になるよう回し、タンク内の水抜きをしてください。
- ・タンク内にエアーが多く残っている状態で一気に開くと圧縮空気が一度に排出され危険ですので、タンク内の圧力がある程度減らしておき、徐々にcockレバーを開いて下さい。

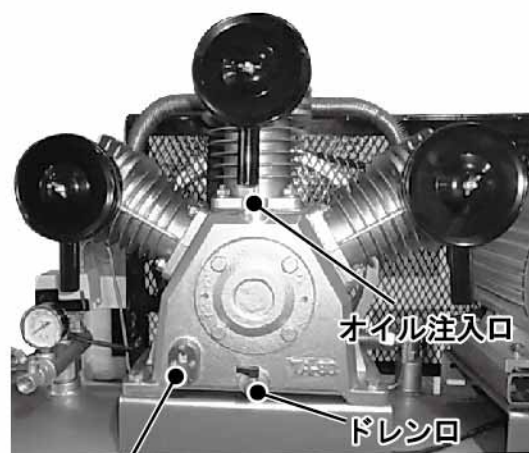


●消音器

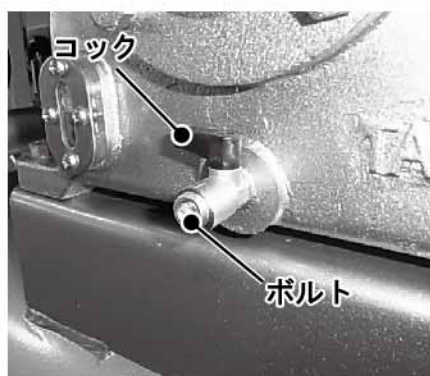
- ・消音器は定期的に点検・清掃をしてください。年に1回を目安としますが、汚れがひどい場合は、本機機能を低下させないためにも必ず清掃をしてください。

●オイルの点検・交換

- ・点検窓からオイルの状態を確認してください。
- ※長時間のご使用、またはオイルが劣化し粘度が硬くなりますと起動不良の原因となります。
- ・オイル交換に使用するオイルは、市販のコンプレッサーオイルをご使用ください。(ISOVG68)
- ・オイル交換の際はオイルドレン口のボルトを外し、cockレバーを開きオイルを排出してください。
- ※ボルトを緩める際はcockレバーが閉っている状態で行ってください。
- ※廃油は法令に従って適切に処理してください。不法投棄は絶対にしないでください。
- ・オイル注入口のキャップを外し、ジョウゴ等を使い、オイルを注入してください。
- ※必ずcockを締めてから注油を行ってください。
- オイルの量は目盛のLとHの真ん中辺を目安としてください。
- オイル量：1.8 ℓ

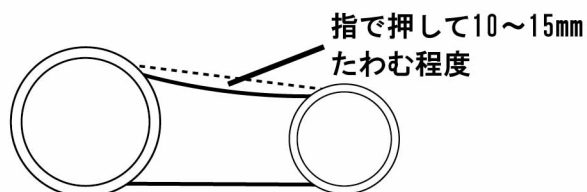


オイル点検窓



●ベルトの張り調整

- ・ベルトの中央部分を指で押して10～15mmほどへこむぐらいに張り調整をしてください。
ベルトが摩耗していたり、傷んでいるような場合には新しい物と交換をしてください。



ベルトサイズ

B 1 4 4 8 (B 5 7) × 2 本

※ベルトは2本ありますので必ず2本とも確認をしてください。

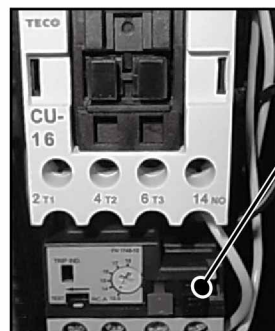
●仕様

電 源	三相200V 50/60Hz
消 費 電 力	2200W
電 流	13A
吐 出 量	260L/min
設 定 圧 力	0.98MPa (0.68～0.98MPa)
安全弁作動圧力	1.08MPa
タ ン ク 容 量	90L
オ イ ル 量	1.8 L
騒 音 値	約75dB
本 体 寸 法	W102×D42×H93cm
質 量	134kg

※改良等のため、仕様および外観が変わる場合があります。

●トラブルの原因と対策

問 題	原 因	対 策
・ 電源が入らない	・ 電源プラグが差し込まれていない	・ 電源プラグをコンセントに差し込む
	・ 配線が間違っている ・ 配線線が外れている ・ 配線が切れている	・ ターミナルボックスの接続～電源まで正しく接続されているか確認する
	・ モーターの故障	・ お買い求めの販売店へ相談する
	・ タンク内圧力が0.68MPa以上	・ タンク内圧力を下げる
	・ 過電流リレーが作動	・ 負荷の原因を取り除き、過電流リレーのリセットボタンを押してから再起動する※図A
・ 圧力が上昇しない・上昇が遅い	・ 水抜きドレンプラグからの空気漏れ	・ 水抜きドレンプラグを締める
	・ 消音器の汚れ	・ 消音器を清掃または交換する
	・ 各ネジ部からの空気漏れ	・ 各ネジ部を締め付ける
	・ 安全弁からの空気漏れ	・ 安全弁の交換 ・ お問い合わせ下さい。
	・ コードが長すぎる	・ 適正な長さのコードを使う
	・ エアータンク内に水が溜まっている	・ 水抜きドレンプラグよりエアータンク内の水抜きをする
・ 異常音・振動が出る	・ 不安定な場所に設置している	・ 安定した場所に設置する
	・ ネジ類がゆるんでいる	・ ネジ類を締め付ける
	・ 部品が磨耗している	・ お問い合わせ下さい。
	・ モーターの故障	・ お問い合わせ下さい。



過電流リレー

図A

作動した場合に過電流リレーのリセットボタンが飛び出しますので、本体の圧力スイッチを一旦切り、過電流リレーのリセットボタンを押してから再度起動してください。（設定値15A）

株式会社 ナカトミ

〒382-0836 長野県上高井郡高山村大字高井6445番地2 <http://www.nakatomi-sangyo.com>

●商品についてのお問い合わせは「お客様相談窓口」までご連絡ください。

お客様相談窓口 TEL. 026-245-3105 FAX. 026-248-7101

受付時間 10:00～12:00、13:00～17:00

※商品の仕様等は、改良のため予告なく変更されることがあります。