

# エアークンプレッサー

## AIR COMPRESSER

### BPC-10 取扱説明書



このたびはエアークンプレッサーをお買い上げいただきまして、ありがとうございます。  
ご使用に際しては必ずこの取扱説明書をよくお読みいただき、正しくご使用ください。  
お読みになったあとは、必ず保存してください。

取扱店

株式会社 **新興製作所** SHINKO  
東京都千代田区神田東松下町11番地  
郵便番号101 電話 東京03(3252)8861(代)

## ■電動工具ご使用についてのご注意

- 使用電源は必ず銘板に表示してある電圧でご使用ください。100V用のものを間違っ、200V電源に接続して運転しますと、モーターの回転が異常に高速となり、機体が破壊するおそれがあり危険です。
- お使いになる前には、必ずコードや電源プラグを点検してください。コードやプラグを傷んだまま使いますと、やけど・感電・火災などの原因となります。
- 感電防止のため機体の内部には絶対に水を入れないでください。又、使用後水洗はしないでください。
- 工具や付属品は、その能力をこえた過酷な作業をさせないでください。無理な作業は製品の損傷をまねくばかりでなく、危険ですのてさけてください。
- 作業はきちんとした服装でしてください。ネクタイをつけたり、袖口を開いたままで作業しますと、回転物に巻き込まれる恐れがあり、危険です。
- 作業中は保護メガネをご使用ください。目の保護のため、保護メガネが必要です。またホコリが多く出る場合は、マスクもつけてください。
- スパナやネジ回しなどの工具類は運転前に必ず本体から取りはずしてください。取りはずしを忘れずと起動時に思わぬ方向に飛び、事故のもとになり危険です。
- ご使用後は、必ず電源プラグを電源から抜いてください。掃除、調整、点検、修理などの場合も必ずさし込みプラグを電源から抜いて行ってください。

## ■コンプレッサーの構造について

- このコンプレッサーは、ピストンタイプで、ピストンがシリンダー内を上下することにより圧縮空気がえられます。
- ピストンが下りるときに吸入弁が開き、吐出弁が閉鎖します。ピストンが上るときに空気を圧縮、吐出弁を通じ、更にチェックバルブを通して圧縮空気はエアータンクに送られます。
- 圧縮空気は、エアータンクに貯蔵されて一定の圧力に達するまでは使用できません。
- 吸込み口のエアフィルターは、常に清潔に保持して下さい。汚れがひどいと空気吸込み量が減少し、能率が低下します。

## ■設置について

- 設置場所は、空気のきれいな平らな堅い地面を選んで設置して下さい。
- 直射日光のあたるところや、雨・湿気の多いところはさけて下さい。
- 風通しをよくするため、塀・壁面から30～45cm位離して設置して下さい。
- ファン付で空気冷却式の構造になっていますが、きれいな冷い空気を使用しますと、使用時間が長くなります。
- コンプレッサーの上下、周囲には物を置かないで下さい。

## ■特長

- 軽量でコンパクトに設計してありますので、作業に合わせて作業場に持運びができます。
- 移動する時は握手を持って少し傾斜をつけますと、簡単に移動させることができます。
- 安全弁が取付けてありますので、安心してご使用いただけます。
- モーターには温度上昇保護装置が付いていますので安全です。
- モーターは強力タイプです。広範囲の作業に威力を発揮します。

## ■用途

- 作業に応じて先端工具をご使用いただきますと、色々な作業ができます。
- クギ打、ステップ止め、塗装、グリスガン、エアブラシ、サンドブラスト、空気入れ、汚れ落とし、薬品の噴霧作業等色々な作業にご使用いただけます。

## ■仕様

型 式	BPC-10
電 圧	100V
周 波 数	50/60Hz
消 費 電 力	890/940W
回 転 数	1,450/1,740RPM
最 高 圧 力	9kg/cm <sup>2</sup>
定 格 圧 力	8kg/cm <sup>2</sup>
吐 出 空 気 量	148ℓ/min
空 気 タ ン ク 容 量	12ℓ
本 機 の 寸 法	450×350×630mm
重 量	30kg
カブラの寸法	1/4"

## ■出荷時の本機と組立について

- 輸送中の破損防止のため、エアフィルターケース④を本体から抜いて、袋に入れてあります。ご使用前にエアフィルターケースを必ずセットして下さい。(図1参照)
- オイル注入口のキャップには、通気穴がついています。輸送中に本機を横積みしますと、オイルがもれるおそれがあります。輸送用に穴のないキャップがついています。使用前に袋の中に入っている通気穴のあるキャップ③と交換して下さい。(図1参照)
- エアの取出口には、エアコック1/4"にカブラ1/4"が接続してあります。エアホースは1/4"のものを接続して下さい。
- オイルは注入してありますが、ご使用前にご確認下さい。オイルの適量は、クランクケースの横のオイル点検窓のセンターの●印が適量です。

- ④エアフィルターケース
- ③オイル注入キャップ
- ①オイル点検窓

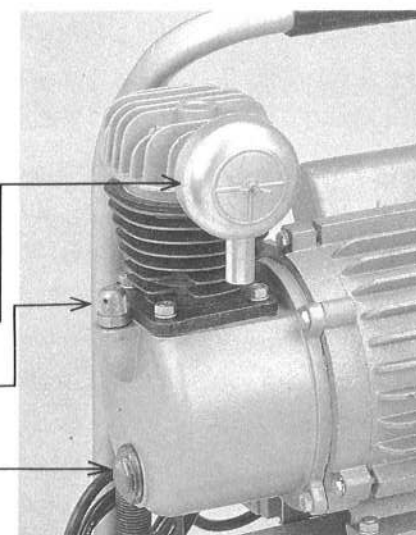


図1

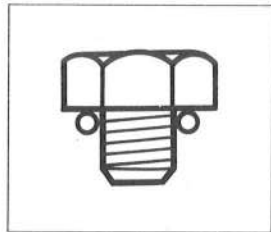
## ■使用前のご注意と点検、補修について

### ●電気について

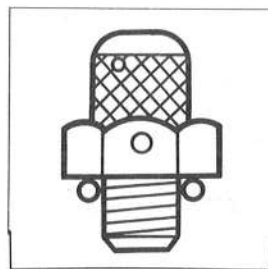
- ①電源コード、プラグに損傷がないか点検して下さい。万一損傷がありましたら新しいものと交換して下さい。
- ②電源は、電圧100Vに接続して下さい。
- ③ご使用前にアースを接地して下さい。
- ④雨の中、湿度が極端に高いところ、爆発物のある危険なところはさけて下さい。

### ●梱包をといた時のお願い。

- ①エアフィルターは抜いてありますので、必ず取り付けて下さい。
- ②オイル注入口のキャップを空気穴のあるものと交換して下さい。



輸送用キャップには  
空気穴がありません



使用時のキャップ  
には空気穴がついて  
ます。

### ●オイル、圧カスイッチ、安全弁について

- ①クランクケースにオイルは注入してありますが、ご使用前に点検して下さい。オイル点検窓のセンターの●印が適量です。オイルはSAE 20又は30が適しています。
  - ②圧カスイッチは8～8.2kg/cm<sup>2</sup>に調整してあります。  
(注) 8.5kg/cm<sup>2</sup>以上は危険ですので上げないで下さい。
  - ③安全弁は9kg/cm<sup>2</sup>に調整してあります。  
(注) 9kg/cm<sup>2</sup>以上は危険ですので上げないで下さい。
- ### ●エアフィルター、ホース、モーターの温度上昇保護装置について
- ①フィルターを時々点検し、汚れている時は洗剤で洗って乾燥させてからご使用下さい。長期間使用したものは新しいものと交換して下さい。
  - ②本機の空気穴にはカブラ1/4'がついていますので、エアホースは1/4'のホースを接続して下さい。(注) 接続部のネジ、ボルトにエアもれがある時は、ネジ部に空気もれ防止剤(シールの液、バンド等)をつけて接続して下さい。
  - ③モーターには温度上昇保護装置がついています。モーターの温度が万一上昇(130℃以上)した時に作動します。この時はスイッチを切り、15分経過(モーター温度が下がる)後にスイッチを入れて下さい。
- その他、本機のネジ締め、接地場所、衛生、等に注意して安全にご使用下さい。
  - 使用後はタンクの下側のネジを抜いて、タンクの中のドレンを抜いて下さい。

## ■コンプレッサーのオイルについて

### ●オイルの点検について

ご使用前にオイルを点検して下さい。(注)運転中にオイルの交換、注入はしないで下さい。

### ●オイルの表示と適量について

- ①オイルの点検は、オイル点検窓◎で確認して下さい。(図1参照)
- ②オイルの適量は点検窓のセンターの●印です。(図1参照)

### ●オイルの注入について

オイルの注入は、オイル注入キャップ®を抜いて、注入して下さい。オイルはSAE 20又は30が適しています。(図1参照)

### ●オイル抜きについて

オイルを抜くときは、オイル点検窓◎を抜いてオイルを抜いて下さい。(図1参照)

(注) オイル抜き後は、正確にキャップを締めつけて下さい。

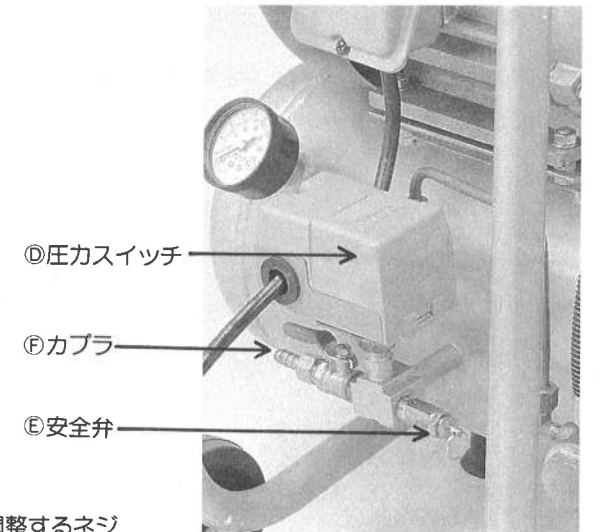
- 通常、オイルの交換は250時間位の運転又は、6ヵ月位の使用時にオイル点検の上、交換して下さい。

## ■圧カスイッチの調整について

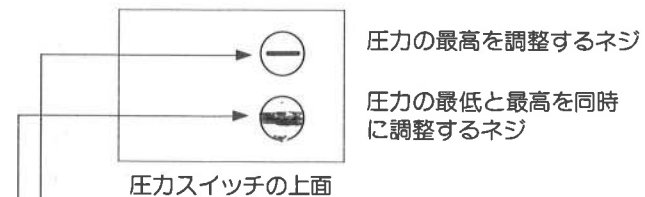
- エアータンクの圧力が高くなると破裂の恐れがありますので、最初に圧カスイッチが作動し、次に安全弁が作動するように設計してあります。

### ●圧カスイッチの調整

- ①圧カスイッチ⑩のカバーを取り除くと下図のように⊖ネジと⊕ネジがついています。(図2参照)



(図2)



- ②圧力の最高は8～8.2kg/cm<sup>2</sup>で、最低(再起動)は6kg/cm<sup>2</sup>になるように調整してあります。

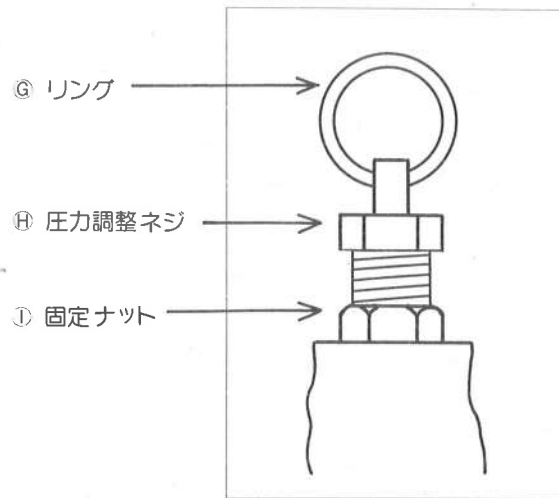
- ③⊖ネジを右に回すと圧力が上昇し、左に回すと下がります。

- ④⊕ネジを右に回すと最高の圧力と最低の圧力が同時に上がり、左に回すと同時に下がります。

(最低の圧力とは6kg/cm<sup>2</sup>まで圧力が下ると、モーターが回転して圧力を上げる限界値です。)

(注) 通常はこのネジの調整は不要です。

## ■安全弁の調整について



安全弁の側面図

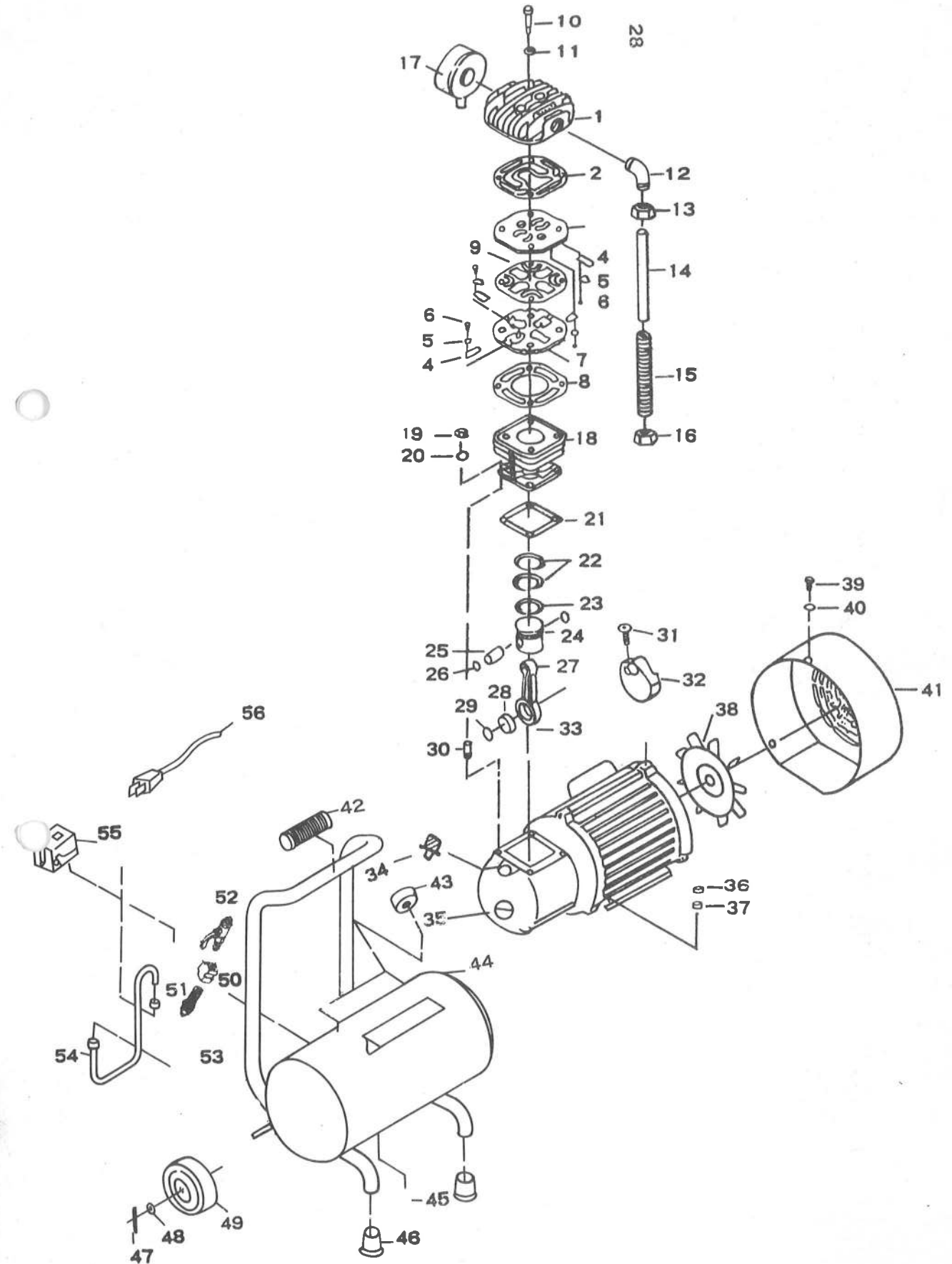
- ①安全弁のリング㊦を引くと、エアーが吹き出し圧力が下がります。  
(注) 時々、安全弁をふかして正確に作動するか確認して下さい。
- ②固定ナット㊨を左に回しますと、調整ボルト㊧がゆるみます。
- ③圧力調整ボルト㊧を右に回すと圧力が強くなり、左に回すと圧力が下ります。  
調整後は固定ナット㊨を締めて下さい。  
(注) 最高圧力は9 kg/cm<sup>2</sup>です。これを超えると危険です。

(注) 圧力スイッチ、安全弁の調整は圧力計を見ながら調整して下さい。

(注) 圧力の調整ミスによる本機の破損、事故、その他操作ミスによる本機の破損、事故については、メーカーとしての保証は致しかねます。

## ■故障のときのチェックと修理方法

故障	原因	処理方法
圧縮機が回らない	①電源が入っていない。 ②ヒューズが溶継。 ③モーターのプロテクターが作動。  ④電圧降下。 ⑤モーターがオーバーヒート。 ⑥ブレーカーが開いている。  ⑦圧力スイッチ、安全弁の故障。	①電源を入れる。 ②ヒューズを交換する。 ③スイッチを切り、15分位経過後、スイッチを入れる。 ④電圧をチェックする。 ⑤モーターの交換をする。 ⑥本機並に電源コードの絶縁を点検の上、リセットする。 ⑦点検の上、新しいものに交換。
圧力が上がらない	①安全弁から空気がもれている。 ②管の接続ネジがゆるんでいる。 ③フィルターが汚れている。	①安全弁のノブを引いてテストをする。悪いときは、新しいものに交換する。 ②空気もれ防止剤をつけて、ネジを締める。 ③フィルターの清掃。汚れがひどい時は交換。
エアーに油が含んでいる	①粘度の高いオイルを使用している。 ②クランクケース内のオイルが多い。 ③圧力が高すぎる。 ④ピストンリングの磨耗。	①オイルを非溶剤性SAE 20又は、30に交換する。 ②クランク内のオイルを、点検窓の●印まで抜いて下さい。 ③圧力を8.2kg/cm <sup>2</sup> 以下にする。 ④新しいものに交換する。



部 品 名

No	部 品 名	品 番	
1	シリンダーヘッド	1001	1
2	シリンダーヘッドパッキン	1031	1
3	吸入弁シート	1045	1
4	吸入弁プレート	1004	1
5	バネプレート	1044	2
6	丸リベット	1047	2
7	吐出弁シート	1046	1
8	バルブシートパッキン	1049	1
9	吸入・吐出弁シートパッキン	1048	1
10	六角穴付きボルト	3022	4
11	スプリングワッシャー	3023	4
12	吐出口エルボ	1036	1
13	吐出管ナット	1037	1
14	吐出管	1039	1
15	放熱フィン	1038	1
16	吐出管ナット	1037	1
17	エアフィルター	1040	1
18	シリンダー	2001	1
19	ナット	4025	4
20	スプリングワッシャー	3023	4
21	シリンダーパッキン	2007	1
22	圧カリング	2003	2
23	ワイバリング	2004	1
24	ピストン	2002	1
25	ピストンピン	2005	1
26	ピストンピン止め輪	2006	2
27	連接棒(コンロッド)	3015	1
28	クランクピン軸受	3008	1
29	クランクピン止め輪	3009	1

No	部 品 名	品 番	
30	植込ボルト	2011	4
31	六角穴付きボルト	3022	1
32	クランク	3004	1
33	ワイバピン	3017	1
34	オイル注入キャップ	3039	1
35	オイル点検窓	3003	1
36	ナット	4025	4
37	スプリングワッシャー	3023	4
38	冷却ファン	3036	1
39	ネジ	4044	4
40	歯付きワッシャー	4029	4
41	ファンカバー	3037	1
42	ハンドルゴムカバー	4034	1
43	圧力計	4012	1
44	エアタンク	4001	1
45	ドレンコック	4005	1
46	脚ゴム	4033	2
47	割りピン	4004	2
48	平ワッシャー	4024	2
49	タンクホイール	4002	2
50	コックシート	4011	1
51	安全弁	4006	1
52	コック	4013	1
53	チェックバルブ	4014	1
54	アンローディングチューブ	1019	1
55	圧カスイッチ	4016	1
56	電源コード	4047	1
57			
58			