KIORITZ

取 扱 説 明 書

共立動力噴霧機

AHP260
HPE260(/A)
AHP360
HPE360

⚠警　告

ご使用前に、必ず取扱説明書をよく読んで正しく作業してください。
取扱説明書の指示内容を守ってください。
守らなかった場合は、死亡または重傷事故を起こす恐れがあります。

目 次

安全にご利用いただくために 3
1 各部の名称 6
2 お客様がご用意するもの 8
3 作業の準備 9
3-1 動力噴霧機とエンジンの取り付け 9
3-2 動力噴霧機の準備 10
3-3 エンジンの準備 10
3-4 ホースの接続 11
3-5 作業前の点検 11
3-6 農薬の準備 12
4 作業方法 13
4-1 エンジンの取り扱い 13
4-2 エンジン始動のまえに 13
4-3 エンジンの始動 14
4-4 エンジン始動後の操作 14
4-5 エア抜きコックについて 15
4-6 散布作業の開始 15
4-7 散布作業の停止 16
4-8 作業が終わったら 16
4-9 エンジンの停止 16
5 輸送・移動時の注意 17
6 点検・整備 17
6-1 プランジャ部分の給油 17
6-2 クランクケースのオイル交換 18
6-3 Uパッキン、水シール 18
6-4 ホース類の点検 18
7 保管 19
7-1 動噴の保管 19
7-2 エンジンの保管 19
8 ご利用の手引き 20
8-1 動力噴霧機の性能表 20
8-2 吐出ホースの圧力降下図表 21
9 故障対策 22
10 仕　様 24

安全にご使用いただくために

重要なお知らせ

⚠ 警告

製品をご使用になる前に、取扱説明書を必ずお読みください。

取扱説明書

〇この取扱説明書には、製品の組み立てや操作、点検・整備に必要な事項が書かれているので、よく読んで理解してください。
〇この取扱説明書は、いつでも読めるように保管してください。
〇製品改良のため、予告なしに内容を変更することがあります。
〇使用している図は説明をわかりやすくするため、現品と異なる場合があります。
〇損傷により読めなくなったり、紛失した場合は、販売店から購入してください。

☆事故や重傷を負う原因となります。

製品の使用目的以外の使用禁止

〇この製品は、液剤散布作業をするためのものです。
〇本書に記載されている用途以外に使用しないでください。
〇日本国内でのみ使用してください。

☆事故や重傷を負う原因となります。

製品の改造禁止

〇製品を改造しないでください。

☆事故や重傷を負う原因となります。

点検・整備をしていない製品の使用禁止

〇定期的な点検・整備をしてください。
〇カバーを外したままで運転しないでください。
〇回転部に手を入れないでください。

☆事故や重傷を負う原因となります。

製品の貸与、譲渡

〇製品を貸すときは、借りて作業する人に取扱説明書を読ませ、十分な指示、訓練を行なった上で、取扱説明書と製品を貸与してください。
〇製品を貸すとき、譲るときには、この取扱説明書も渡してください。

☆事故や重傷を負う原因となります。

製品の使用者

〇体調不良、疲労している、酒類を飲んでいる、薬物を使用しているなど、体調が万全でないときは、使用しないでください。
〇次のような人は使用しないでください。
・妊娠している人
・農薬の影響を受けやすい人
・16 才未満の人
・取扱説明書の内容を理解していない人

☆事故や重傷を負う原因となります。

保証書

〇使用目的以外の作業による製品の故障、あるいは改造による故障の場合は、メーカー保証の対象外になりますのでご注意ください。詳しくは保証書をお読みください。

安全にご使用いただくために

⚠ 警告

健康管理

〇休憩をとりながら余裕を持って作業してください。
〇長時間の連続作業は避け、2 時間を限度にしてください。
　☆健康障害を受ける恐れがあります。
〇作業中や作業終了後、身体に異常を感じたときは医師の診断を受け、使用した農薬の種類を告げてください。処置が遅れることにより、健康障害につながることがあります。

保護具の着用

〇農薬散布時は、適切な依頼と正しい保護具を身に付けてください。農薬に直接触れないでください。
　☆農薬に触れたり吸引すると、薬害事故を追う原因となります。
〇首にタオルを巻いたり、腰てぬぐいをしないでください。
　☆回転部に巻き込まれて、事故の原因となります。
〇作業中に着た服は、他の衣類と別に洗ってください。
　☆薬害の原因となります。

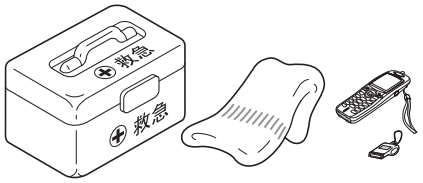


製品の使用環境・作業環境

〇次のような場合は製品を使用しないでください。
・降雨時や落雷の恐れがあるとき
・急傾斜地や足元が不安定で滑りやすい場所。
・夜間や視界が悪い場所
　☆転倒や滑落、誤った操作などにより重傷を負う原因となります。

事故やけがへの備え

〇事故やけがに備えて、下記の用具を用意してください。
・救急箱（応急手当用）
・タオルや、てぬぐい（止血用）
・呼子や携帯電話（外部との連絡用）
　☆応急手当や外部への連絡ができず、症状が悪化する恐れがあります。



発火・発煙・火災への備え

〇発火・発煙・火災に備えて、消火器やシャベルを用意してください。
〇エンジンから発火または排気口以外から発煙したら、製品から離れて身体の安全を確保してください。
〇周囲に類焼しないようにシャベルで砂などをかけるか、消火器で消化してください。
　あわてて対処しようとすると、火災や、その他の傷害の拡大につながります。

安全にご使用いただくために

警告表示について

⚠ 危　険	⚠ 警　告	⚠ 注　意
その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負うことになるものです。	その警告に従わなかった場合、死亡または重傷を負う可能性があるものです。	その警告に従わなかった場合、けがを負う恐れのあるものです。

その他の表示について



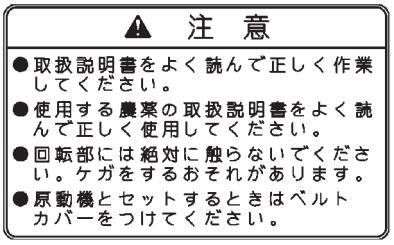
丸に左斜線の入ったこの記号は、表示されているものが全て禁止されていることを表わします。

重　要
重要として囲まれた文章は、この取扱説明書で説明されている機械の使用、点検、保守・保管に関する注意事項です。

警告表示ラベル

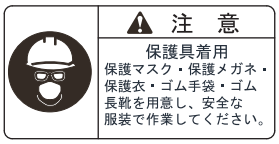
●本書で説明して製品の警告表示ラベルを示しています。ご使用前にラベルの意味を理解してください。
●ラベルが摩滅したり破損して内容が確認できなくなった場合や、はがれて紛失した場合は、販売店からラベルを購入して、下図示の箇所に貼り、常にラベルを確認できる状態を維持してください。
※ 動力噴霧機を搭載した製品の場合はラベル位置が異なったり、省略されていることがあります。

1.



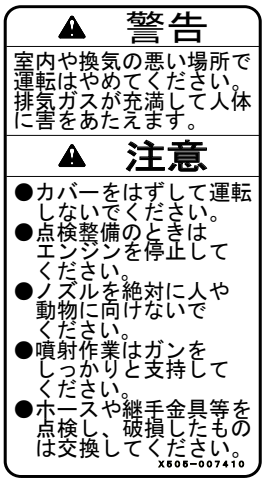
部品番号：890016-13951

2.

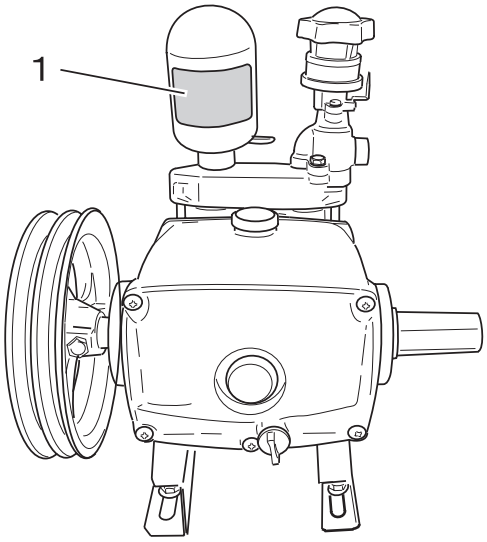


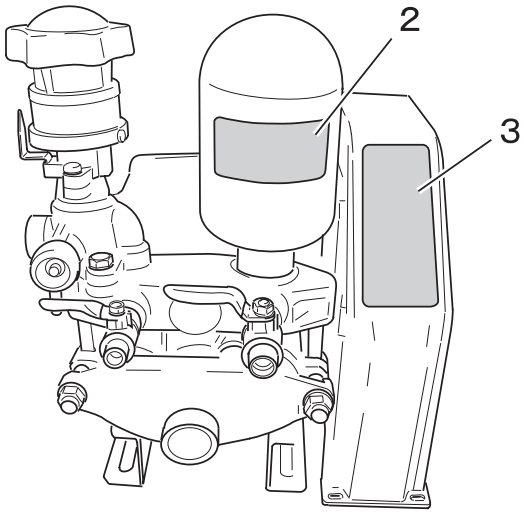
部品番号：X505-009860

3.



部品番号：X505-007410

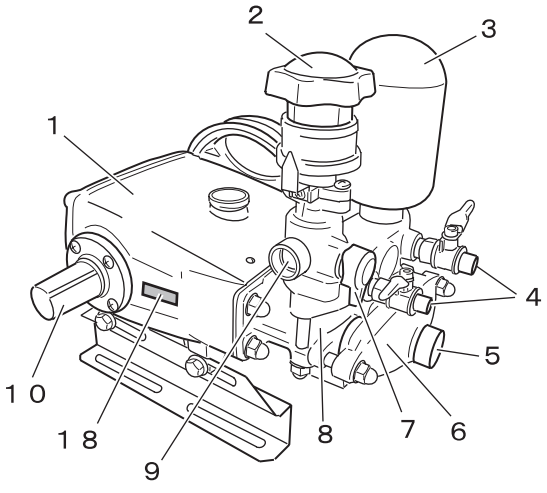


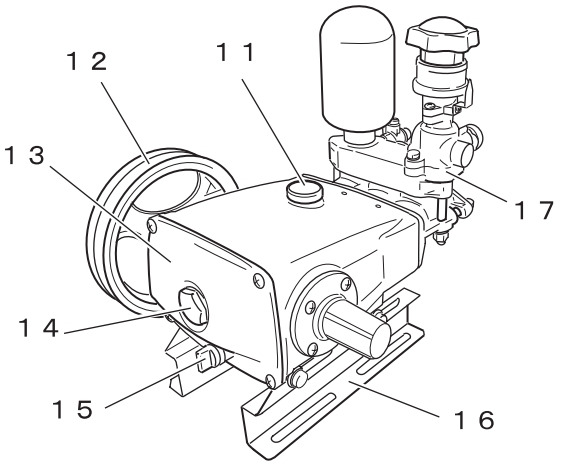


1. 各部の名称

AHP260、AHP360

1. クランクケース ーーー 動力の回転運動を往復運動に変え、プランジャに伝えます。
2. 調圧ダイヤル ーーー 動力噴霧機の吐出圧力を調整するものです。
3. エアチャンバ ーーー 中に空気を貯めておき、動力噴霧機の脈動を少なくする働きをするものです。
4. 吐出口 ーーー 散布ホースを接続してコックを開くと、薬液などが送り込まれます。
5. 吸水口 ーーー 吸水ホースを接続します。
6. 吸水弁室 ーーー 吸水弁が組み込まれている室です。
7. エア抜きコック ーーー 圧力の加圧と減圧を切り替えるコックです。
8. シリンダ ーーー 吸い込まれた薬液などを加圧します。
9. 余水口 ーーー 余水ホースを接続します。
10. クランク軸カバー ーーー クランク軸のカバーで、回転部に触れるのを防ぎます。
また攪拌器を接続する時には、このカバーを外してください。
11. クランクケース注油口 ーーー クランクケース内にオイルを入れる所です。
12. プーリ ーーー エンジンの動力を受けて、動噴を回すためのものです。
13. クランクケース後ふた ーーー クランクケース内部を密閉するふたです。
14. オイルゲージ ーーー クランクケース内のオイル量、および汚れを見る所です。
15. ドレン ーーー クランクケース内のオイルを抜く所です。
16. 架台 ーーー エンジンとセットする時に、この部分をボルトなどで固定します。
17. 吐出弁室 ーーー 吐出弁が組み込まれている室です。
18. 型式・製造番号

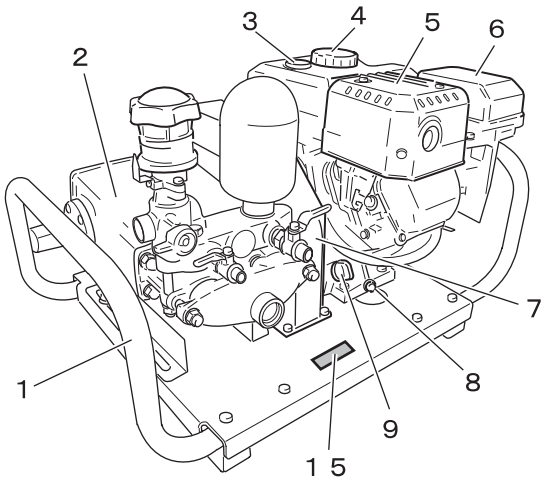


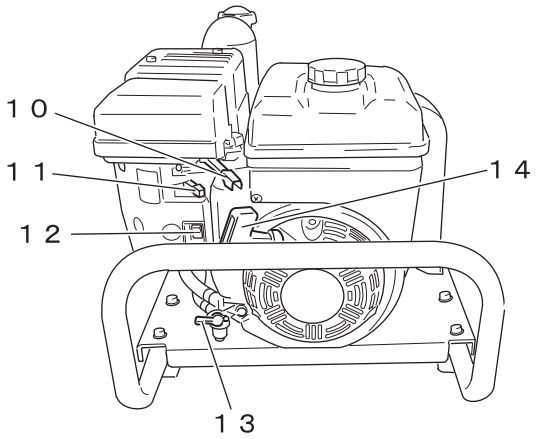


1. 各部の名称

HPE260(/A)、HPE360

1. ハンドル ーーー 移動の際、この部分を持ちます。
2. 動力噴霧機（動噴） ーーー 薬液を吸い込み、加圧して送り出します。
3. 燃料レベルゲージ ーーー 燃料の残量がわかります。
4. 燃料タンクキャップ ーーー 燃料タンクを密閉するふたです。
5. マフラカバー ーーー 消音器（マフラ）をカバーし、作業者が不注意に熱いマフラに触れるのを防ぎます。
6. エアクリーナカバー ーーー エアフィルタを保護するカバーです。
7. ベルトカバー ーーー 作業者がベルトに触れることを防ぎます。
8. エンジンオイルドレン ーーー エンジンオイルを抜く所です。
9. エンジンオイル注油口 ーーー エンジンオイルを入れる所です。
10. スロットルレバー ーーー エンジンの回転数を調整するレバーです。
11. チョークレバー ーーー 冬期およびエンジンが始動しにくい時に使用します。
12. ストップスイッチ（エンジン） ーーー エンジンを停止するスイッチです。
13. 燃料コック ーーー エンジンを使用する時に開き、終了時は閉じておきます。
14. スタータグリップ ーーー エンジンを始動する時に使用します。
15. 型式・製造番号





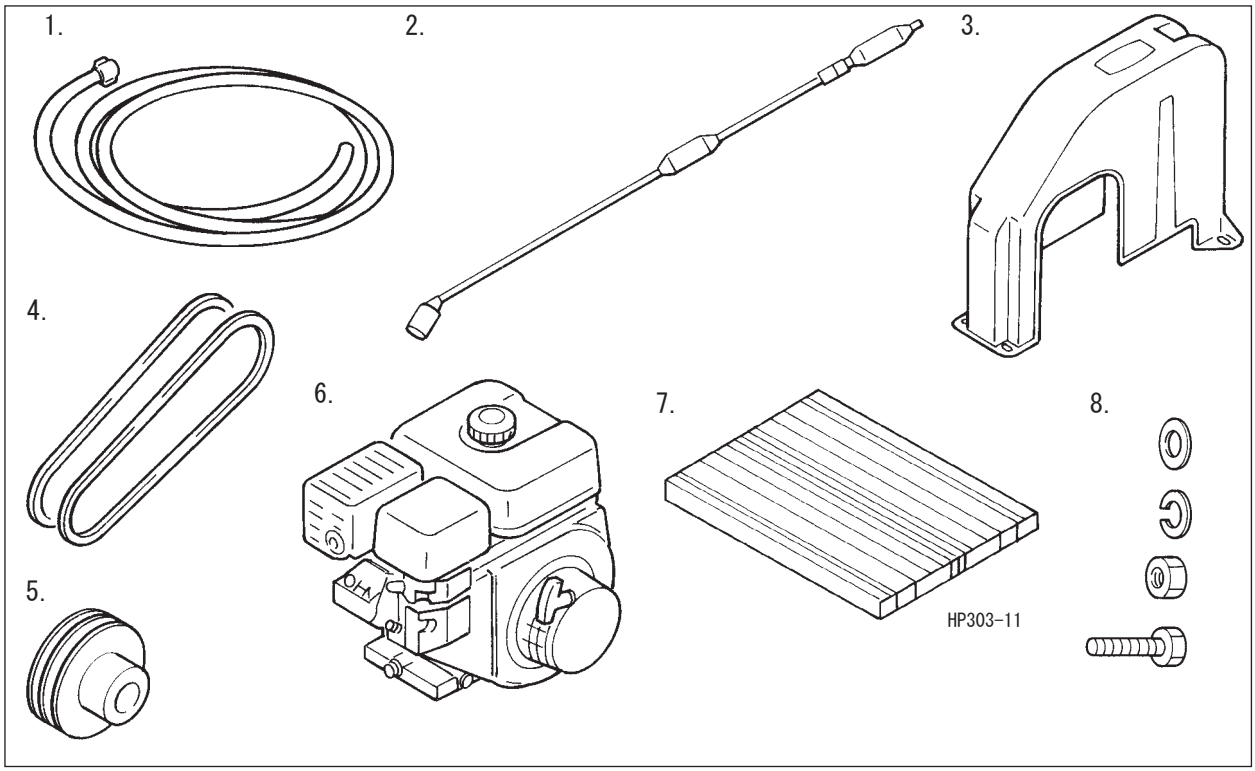
イラストは HPE360

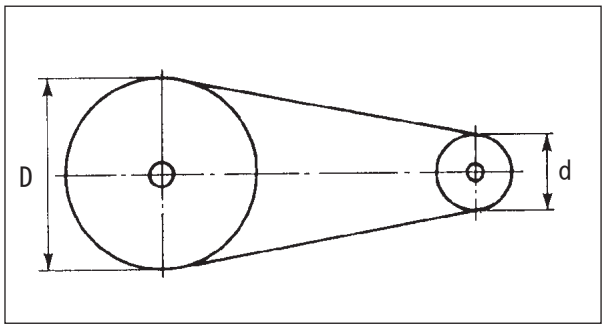
付 属 品 一 覧 表			
名　　称	個数	名　　称	個数
吸水ホース	1	取扱説明書（本機）	1
余水ホース	1	取扱説明書（エンジン）	1
防除マスク	1	保　証　書	1
オイラ（給油用）	1	特別保証書	1

2. お客様がご用意するもの

No	名　　称	No	名　　称
1	散布ホース、散布ホース用ネジ	5	エンジンプーリ
2	ノズル	6	エンジン
3	ベルトカバー	7	架台
4	Ｖベルト	8	架台用ボルト、ナット、ワッシャ（8 セット）

※ 3 ～ 8 は AHP260、AHP360 の場合です。
散布ホースは最高圧力 5.0 MPa（50 Kgf/c ㎡）以上の耐圧があるものを使用してください。





エンジンと動力噴霧機の回転数とプーリの大きさについて

お持ちのエンジンまたはモータと動力噴霧機の回転数とプーリの直径が、以下の計算式にあてはまるか確認してください。

d × n ＝ D × N
d ＝エンジンプーリの直径
D ＝動力噴霧機のプーリの直径
n ＝エンジンの回転数
N ＝動力噴霧機の回転数

ノズルの選択について

ノズルの吐出量が動力噴霧機の吐出量より多いと適切な噴霧作業ができません。ノズルを選ぶときは仕様を確認し、余水ホースから戻る薬液量が全吐出量の 10% 以上になるようにしてください。
ご不明な点は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。

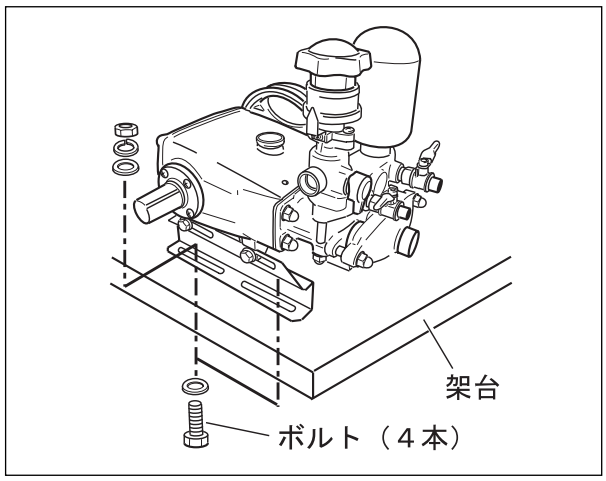
3. 作業の準備

⚠ 注　意

作業計画を立て、この取扱説明書を参照し、適切な部品を選んでください。作業に合わない部品を使うと、動力噴霧機が故障したりご利用になる方がけがをすることがあります。
ご不明な点は、お買い求めの販売店へお問い合わせください。

重　要

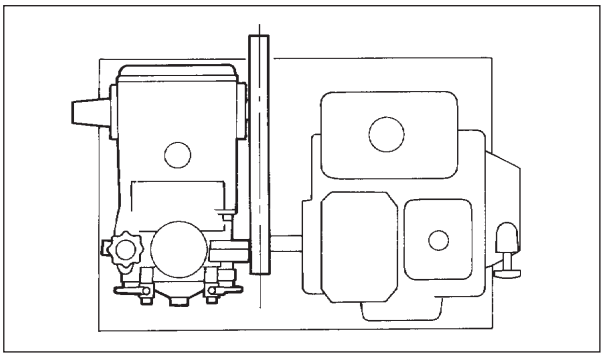
エンジンの種類、Ｖベルトの種類・長さ、吐出または散布ホース、ノズルは必要な動力、圧力により異なります。この動力噴霧機の仕様は一般農薬用です。
ご不明な点は、お買い求めの販売店または農協へお問い合わせください。



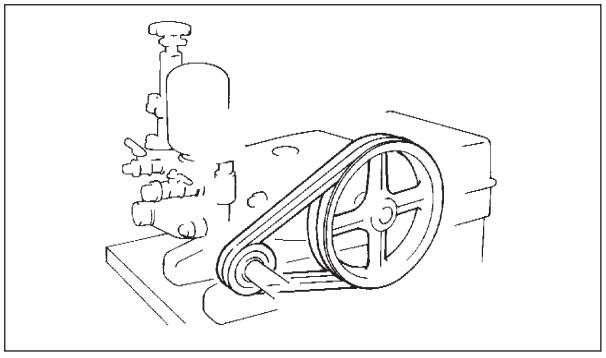
3-1. 動力噴霧機とエンジンの取り付け

※AHP260,AHP360 の場合に行なってください。

1. 動力噴霧機をセット架台に４本のボルトで取り付けてください。

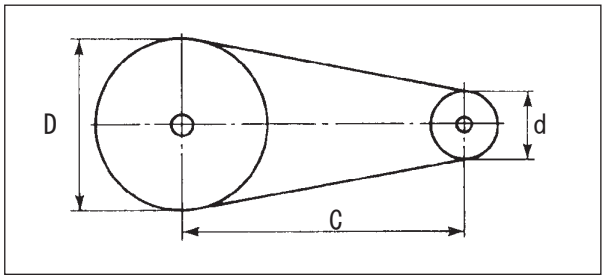


2. お持ちのエンジンを動力噴霧機とならべて取り付けます。このとき、エンジンのプーリと動力噴霧機のプーリが一直線になるようにしてください。

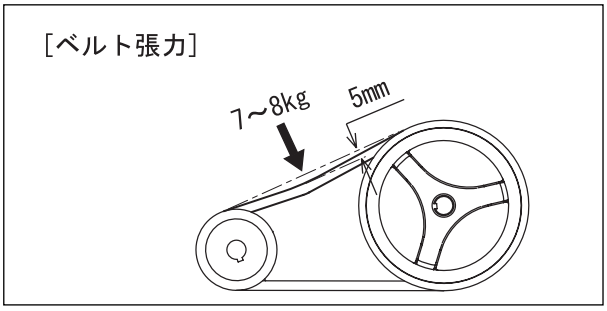


3. Ｖベルトをエンジンのプーリと動力噴霧機のプーリに取り付けてください。
Ｖベルトの長さについて
Ｖベルトの長さは次のように計算してください。

ベルトの長さ＝（2 × C）＋（3/2d）＋（3/2D）
C ＝軸間距離
d ＝エンジンプーリの直径
D ＝動力噴霧機プーリの直径

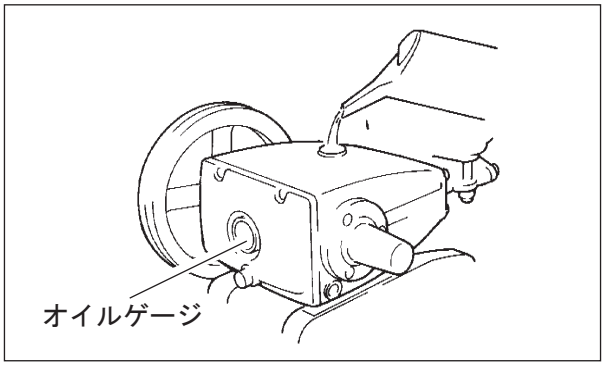


3. 作業の準備



Ｖベルトが伸びると、スリップすることがあります。Ｖベルトの張りを調整してください。

＊Ｖベルトは、張りすぎると動力ロスの原因となりますので、張りすぎないでください。
左図の値を参考にしてください。



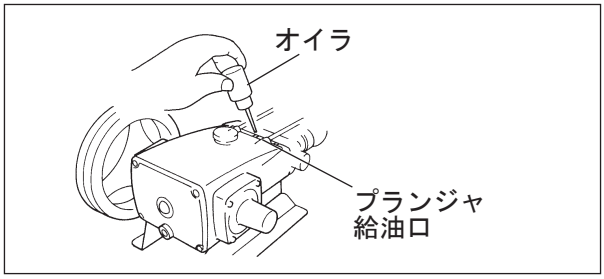
3-2. 動力噴霧機の準備

●オイルの補給

1. クランクケース注油口のふたを取り、オイルゲージの中央にあるマークまでエンジンオイルを入れてください。
   エンジンオイルは、SC、SD またはSE 級、SAE#30 を使用してください。

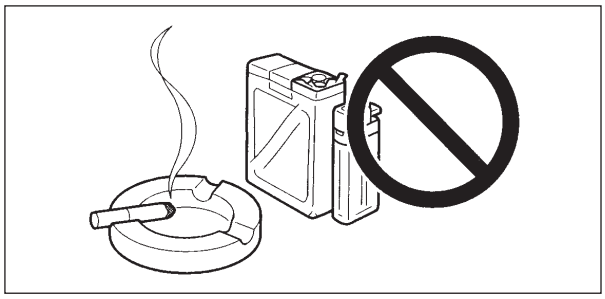
重　要
マークより多く入れるとオイルが吹き出ることがありますので注意してください。

2. 付属のオイラの先を切り、プランジャ給油口から10滴ほど給油してください。給油により、プランジャのシールの寿命が長くなります。

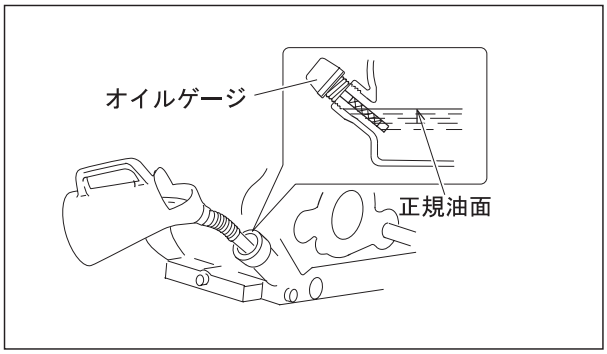


3-3. エンジンの準備

※AHP260, AHP360 の場合は、お持ちのエンジンの取扱説明書を参照してください。



⚠ 警　告
・燃料を扱うときは、絶対にタバコを吸ったり、火気を近づけないでください。 ☆燃料に引火して火災を起こしたり、火傷を負うことになります。



●オイルの補給

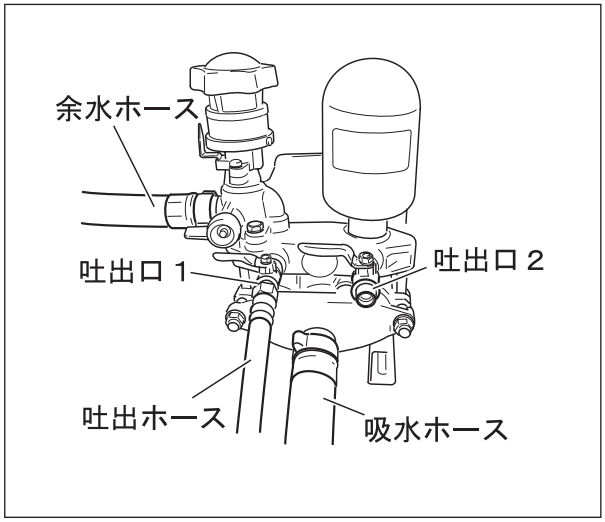
オイルゲージを外し、正規油面までエンジンオイルを入れてください。（正規油面の位置は左図を参照してください。）

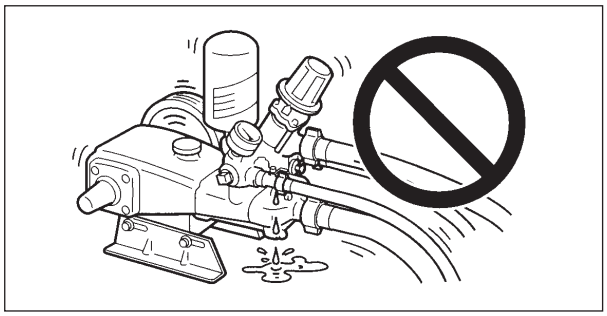
重　要
使用する前に必ずオイル量を点検し、正規油面までオイルを補充してください。

3. 作業の準備

⚠ 警　告

- ホースのヒビ割れ、亀裂、摩耗、硬化など、または接続金具のズレ、ゆるみ、漏れなどが認められたときは、直ちに新品に取り替えてください。薬液の被爆を受け、思わぬ傷害を受ける恐れがあります。
- ホースは適正圧力範囲内で使用してください。ホース破損などの事故を招く恐れがあります。





3-4. ホースの接続

吸水ホースと余水ホースのネジは、機種によって同じものがあります。ストレーナが付くようになっているのが吸水ホースです。接続する前に確認してください。

重　要

- 吐出口の継ぎ手ネジはISO規格です。旧タイプのネジを使用する場合は、お買い求めの販売店にお問い合わせください。
- ホースを接続するときは、強く締めすぎないでください。パッキンを損傷することがあります。

1. 吸水ホース、余水ホースをそれぞれ吸水口、余水口へ接続してください。
   吸水ホースはエアを吸い込まないよう、きちんと接続してください。
   ストレーナにゴミが付着している場合は取り除いてください。

2. お持ちの吐出または散布ホースを吐出口（1または2）に接続してください。

重　要

散布ホースは最高使用圧力5.0 MPa（50 kgf/cm^2）以上の耐圧があるものを使用してください。

3-5. 作業前の点検

● 各部品がきちんと取り付けられているか確認してください。

※ホースの取り付けなど配管部が正しく締め付けられていないと、空気の吸い込みや内部液が漏れることがあります。

3. 作業の準備

3-6. 農薬の準備

⚠ 警　告

農薬の取扱

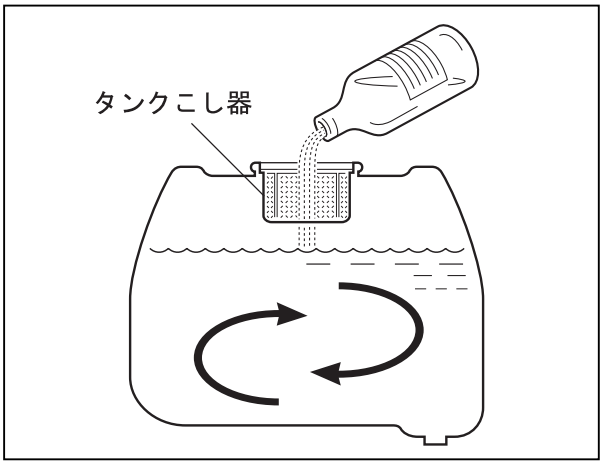
・農薬ラベルをよく読み、必ず記載されている事項を確認してください。
・製品ならびに農薬の知識を持った人が、農薬を取り扱ってください。
☆農薬の誤った使用は、重大な薬害事故の原因となります。
・農薬は残らないように調整し、必ず使い切ってください。
☆第三者が農薬と知らずに誤って飲み込むなど、重大な薬害事故を引き起こす恐れがあります。

農薬使用上の注意

・農薬に直接触れないでください。
・農薬が目に入らないようにしてください。万一農薬が目に入った場合は直ちに水で洗眼し、眼科医の手当てを受けてください。
・作業後は手足、顔などを石鹸でよく洗い、うがいをするとともに、洗眼してください。
・誤飲、誤食に注意してください。誤って飲み込んだ場合は直ちに吐き出して、医師の手当てを受けてください。
・農薬使用中に異常を感じたときは、作業を中止し、直ちに医師の手当てを受けてください。
・薬害や環境汚染を起こさないように十分配慮してください。
・かぶれを生ずる場合がありますので注意が必要です。かぶれやすい人は使用を控えてください。

農薬の取り扱い

・薬液をこぼした場合は、すぐに拭取ってください。
☆こぼれたり洩れた薬液は、放置しておくと薬害の原因となります。
・子供の手が届かない場所に保管してください。



重　要

薬剤は濃度が均等になるように溶かしてください。固まりが残ると、ノズルの目詰まりの原因となります。

●平成 15 年 3 月の農薬取締法改正にともなう省令に基づく使用基準により
①使用する作物に登録のある農薬を使用する、②使用濃度（希釈倍率）および面積あたりの使用量、③収穫前使用日数、④使用回数の 4 点については農薬使用者が遵守する義務が生じています。

●薬液タンクなどを用意してください。
・薬液の調整時には保護具（P4 参照）を着用してください。
・薬液タンクで調整し、外部にこぼさないようにして十分かくはんしてください。

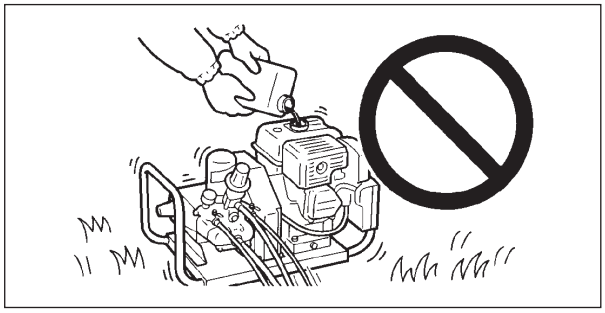
⚠ 警　告

・ 飲料水源、河川、湖沼から直接給水することは避け、専用の給水栓や薬液補給用の貯水槽から給水してください。
☆薬害を引き起こす原因となります。

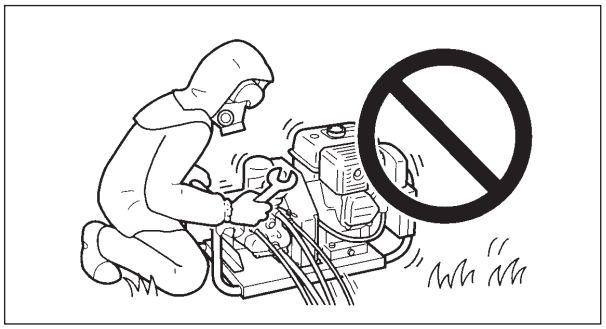
4. 作業方法

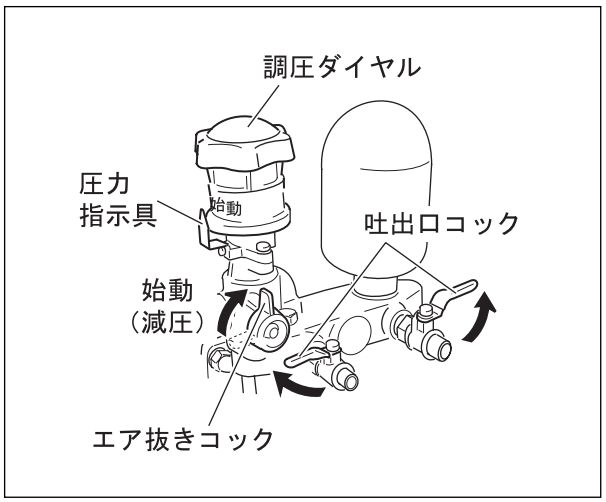
⚠ 注　意

カバーをはずして運転しないでください。
けがをするおそれがあります。









4-1. エンジンの取り扱い

⚠ 警　告

- 燃料を補給するときは、必ずエンジンを停止してエンジンが冷えてから行なってください。
- 燃料給油時は、こぼさないように注意してください。また、燃料タンクの口元まで給油しないでください。燃料をこぼした場合は、すぐに拭き取ってください。
- 燃料タンクキャップを確実に締め付けてください。
- 燃料タンクや燃料ホースから燃料の漏れや・にじみがある場合は直ちに使用を中止し、お買い求めの販売店に修理を依頼してください。

☆ こぼれた燃料に引火して火災や火傷の原因となります。

●停止直後のエンジン、マフラは大変高温です。手を触れないようにしてください。

●運転中は回転している部品（Ｖベルトなど）や高温部（エンジン、マフラなど）に触れないようにしてください。

●修理、清掃などの作業を行なう時は、必ずエンジンを停止してください。

●指定以外の部品を使用したり、本機の改造を行なったりしないでください。

4-2. エンジン始動のまえに

1. 吐出口のコックをすべて閉めておきます。
2. 圧力指示具に、調圧ダイヤルの「始動」の位置を合わせます。
3. エア抜きコックを「始動」（減圧）にします。
4. 吸水ホースと余水ホースの先端を、水または薬液の中に入れておきます。

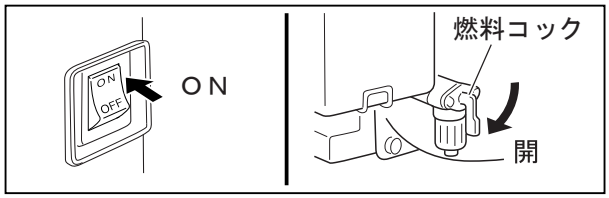
重　要

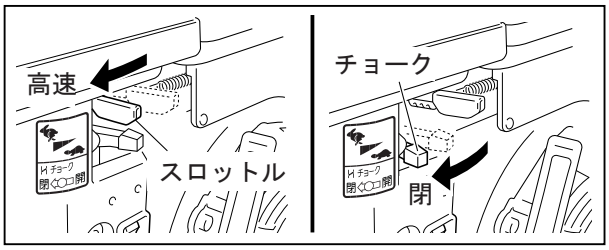
使い始めや長期間使用しなかった場合、エア抜きコックを開いても吸水しないことがあります。このような時には、吸水ホースのストレーナを外し、ホースに直接水を送り込んでください。（よび水）

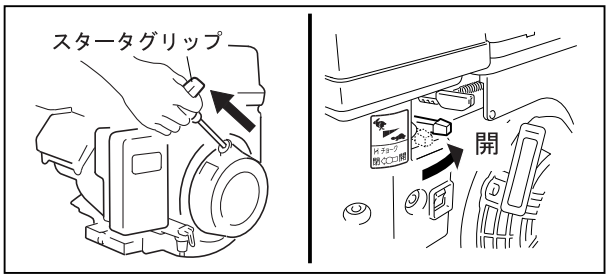
4. 作業方法

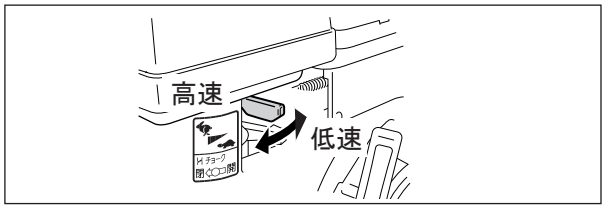
⚠ 警　告

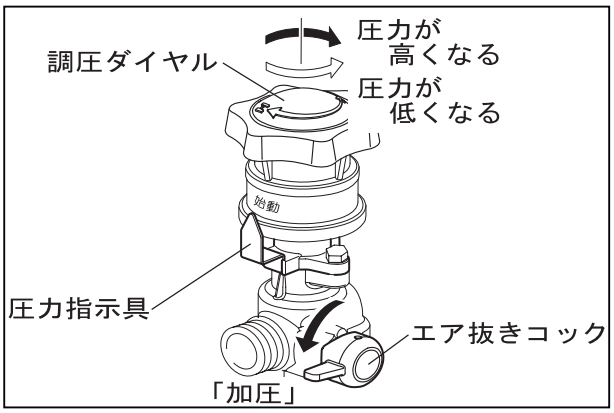
エンジンの排気ガスには、死に至る有毒なガスが含まれています。室内や通気の悪い場所でエンジンを始動しないでください。











⚠ 警　告

調圧ダイヤルで圧力調整がうまくできない時は、販売店に調整を依頼してください。
決して調圧ダイヤル上部のキャップを外して、圧力調整ネジで調整しないでください。
☆規定圧力以上となって機械が故障し、事故や重傷を負う原因となります。

4-3. エンジンの始動

※AHP260, AHP360 の場合は、お持ちのエンジンの取扱説明書を参照してください。

1. エンジンスイッチを「ON」にします。
2. 燃料コックを開けてください。
3. スロットルレバーを「高速」の方へ少し動かしてください。
4. チョークレバーを「閉」へ動かします。
5. スタータグリップをしっかり握り、いきおいよく引いてください。
6. エンジンが始動したら､チョークレバーを「開」へ動かしてください。

＊搭載しているエンジンにより、異なるタイプがあります。またここでは詳細に解説していませんので、エンジンについては付属のエンジンの取扱説明書に、必ず従ってください。

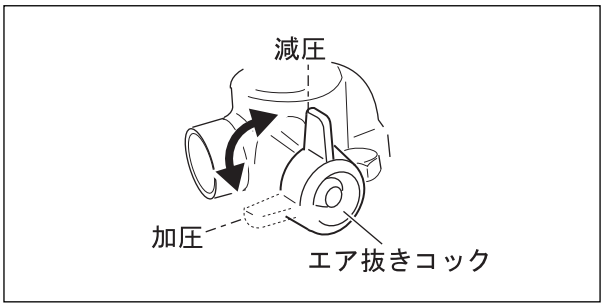
4-4. エンジン始動後の操作

1. エンジンが始動すると、動噴内に水または薬液が循環し、余水ホースからいきおいよく水または薬液が出てきます。
   余水ホースから水または薬液が出ているかを確認してください。
2. スロットルレバーでエンジンの回転を調整してください。回転数を上げるときにはレバーを「高速」側へ、下げるときには「低速」側へ動かしてください。
   ※ AHP260, AHP360 の場合は、お持ちのエンジンの取扱説明書を参照してください。
3. エア抜きコックを「減圧」(始動）から「加圧」にしてください。
4. 必要圧力まで調圧ダイヤルを回してください。調圧ダイヤルのノッチの 1 段目は約 1 MPa（約 10 kgf/cm^2）で、2 段目以降は約 0.5 MPa（約 5 kgf/cm^2）ずつ変化します。

重　要

農薬を散布する場合は使用するノズルの仕様に合わせて圧力を調整してください。但し、動噴の仕様を超える圧力には設定しないでください。

4. 作業方法



4-5. エア抜きコックについて

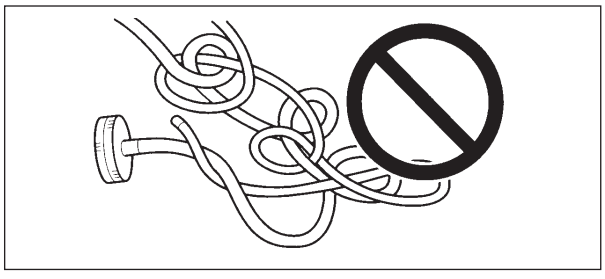
動噴を始動する前にエア抜きコックを「減圧」（始動）に合わせると、余水口へのバイパスが開いて空気が抜けやすくなるため、吸水が短時間で行われます。

4-6. 散布作業の開始

吐出コックを開いて、散布作業を開始してください。

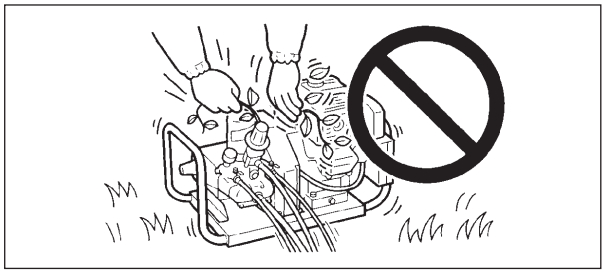
⚠ 警　告

・ 散布作業は日中を避け、涼しい朝、夕方に行なってください。気温が上がると農薬が空気中に上昇したり、気化し、薬害を起こす恐れがあります。
・ 風が強いときは散布作業をを行なわないでください。
・ 風下を向き、風を背中に受けるようにして後ろ側へ進みながら散布してください。
☆薬液が予期しない方向へ飛び、薬害事故の原因となります。
・ 散布作業関係者以外の人・家畜・養蜂・他の作物などが、近くに無いことを確認してください。
☆無防備な第三者の薬害事故や、環境被害の原因となります。
・ 散布作業中にタバコを吸ったり、飲食をしないでください。タバコや飲食物に付着した農薬が、体内に入る恐れがあります。
・ 散布作業をするときは、製品をしっかり固定してください。
・ 製品を不安定な場所や転倒の恐れがある傾斜地に置かないでください。
・ 製品を移動しながら散布作業をしないでください。
☆転倒・落下してけがや事故を起こす原因となります。
・ ホースは適正圧力範囲内で使用してください。ホース破損や薬害事故を負う恐れがあります。
・ 散布ノズルを人に向けないでください。



重　要

・ 5分間以上、空運転をしないでください。動力噴霧機の寿命を縮め、故障の原因となります。
・ ホースが絡まったり、ねじれたりしないよに気をつけてください。
・ 長時間使用するとエアチャンバの空気が水に溶け、抜けてしまうことがあります。
動力噴霧機の故障の原因となりますので、2時間毎に吸水ストレーナを水から出し、余水ホースから水が出なくなるまで運転してください。



⚠ 注　意

・ 動力噴霧機やエンジンに絡み付いた草などを取り除くときは、必ずエンジンを停止してください。

4. 作業方法

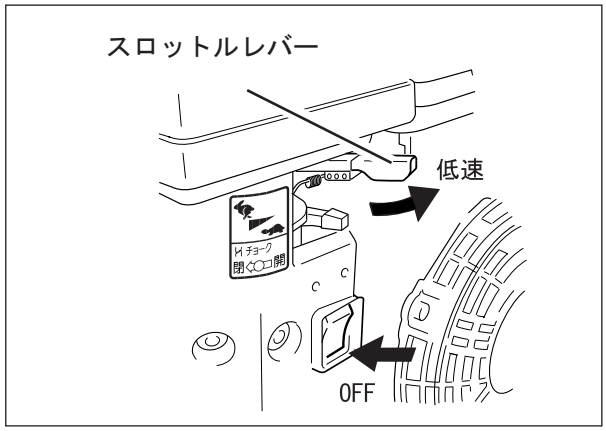
4-7. 散布作業の停止

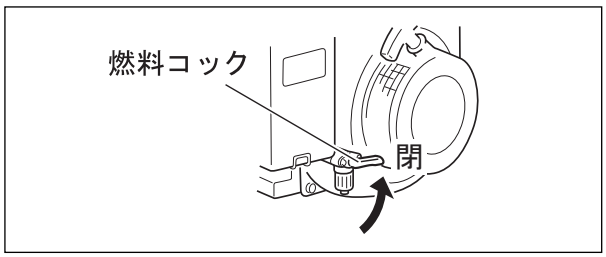
調圧ダイヤルを戻し、ノズルコックと吐出コックを閉めます。

4-8. 作業が終わったら

1. 吸水ホースをきれいな水の中に入れて噴霧を行ない、動力噴霧機の内部、ホース、ノズルの清掃を行ないます。
2. 動力噴霧機内の水を抜くため、調圧ダイヤルを「始動」（減圧）の位置にし、吸水ホースを水から出して余水ホースから空気が出るまで運転を続けてください。
3. 吸水ストレーナを次回の作業のため、十分に清掃してください。

重　要
空運転の状態となりますので、5分以上は行なわないでください。





4-9. エンジンの停止

※AHP260, AHP360 の場合は、お持ちのエンジンの取扱説明書を参照してください。

1. スロットルレバーを低速にします。

2. エンジンスイッチを「OFF」（○印）にしてください。

3. 燃料コックを閉じます。

＊ 搭載しているエンジンにより、異なるタイプがあります。またここでは詳細に解説していませんので、エンジンについては付属のエンジンの取扱説明書に、必ず従ってください。

5. 輸送・移動時の注意

動力噴霧機を輸送・移動するときには、以下のことを守ってください。

● 燃料を空にし、必ずエンジンを停止してください。
● 使用後に輸送・移動するときには、エンジン、マフラが冷えるまで待ってください。
● 本機に衝撃をあたえないようにしてください。

6. 点検・整備

⚠ 警　告

・ エンジンを停止し、エンジンが冷えてから点検・整備をしてください。
☆火傷の原因となります。

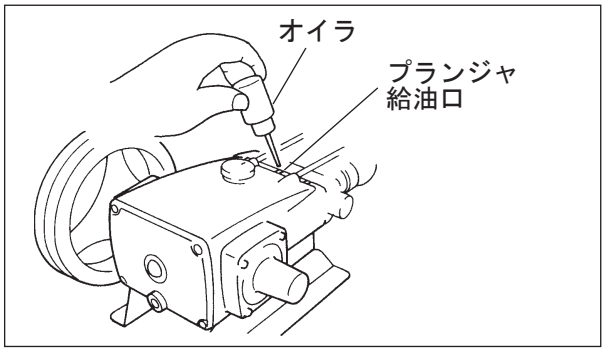
● お買い求め頂いた製品を調子よく安全にご使用いただくために、定期的に点検・整備を行なってください。
● 点検・整備には専門的な知識が必要です。
ご自分でできない場合は、お買い求めの販売店にご相談ください。

部　品　名	整備内容	整備時期
プランジャ	給油	5 ～ 10 時間使用毎
クランクケース	オイル交換	初回は 50 時間使用後、以降 100 時間毎
調圧ダイヤルの周り	給油	使用時期前
Uパッキン	給油	使用時期前
継ぎ手パッキン	点検・交換	毎年
Vベルト	点検・交換	使用時期前
ホース類	点検・交換	使用時期前

※ AHP260,AHP360 の場合は、お持ちのエンジンの取扱説明書を参照してください。

重　要

● この表の期間に従って整備・点検をしてください。ただし、実際の使用条件や使用回数により必要と判断した場合は、整備・点検の回数を増やしてください。
● 毎月、毎年の整備・点検を行なった日付を記録してください。
● 1 年に 1 回以上は、お買い求めの販売店に、定期点検を依頼してください。

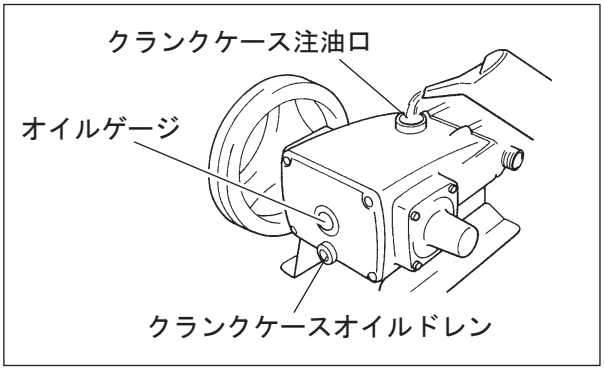


6-1. プランジャ部分の給油

(5 ～ 10 時間使用する毎に行なってください。)

付属のオイラで、プランジャ給油口から 10 滴ほど給油してください。

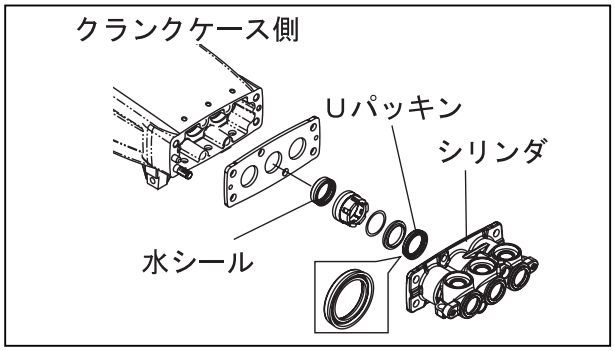
6. 点検・整備



6-2. クランクケースのオイル交換

（初回は 50 時間使用後、以降 100 時間毎にクランクケースのオイル交換をしてください。）

オイルは SC、SD、または SE 級、SAE#30 を使用してください。

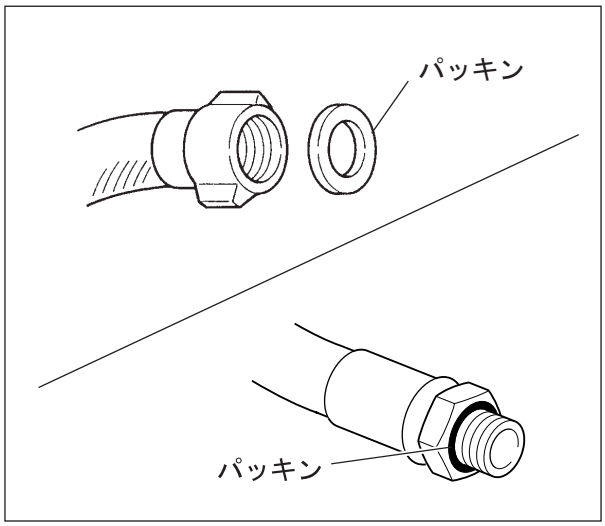


6-3. Uパッキン・水シール

（使用時期前に点検してください。）

使用時期前に点検します。長時間使用し、吸水しなくなったり圧力が上がらなくなったときは、Uパッキン・水シールが摩耗している可能性があります。シリンダを外し、Uパッキン・水シールを交換してください。

＊ Uパッキンおよび水シールは、交換の際に向きを間違えないでください。



6-4. ホース類の点検

（使用毎に点検してください。）

吸水ホース、余水ホース、スプレーホースの外観、継ぎ手パッキンの点検をしてください。

⚠ 警　告

ホースのヒビ割れ、亀裂、摩耗、硬化など、または接続金具のズレ、ゆるみ、漏れなどが認められたときは、直ちに新品に取り替えてください。

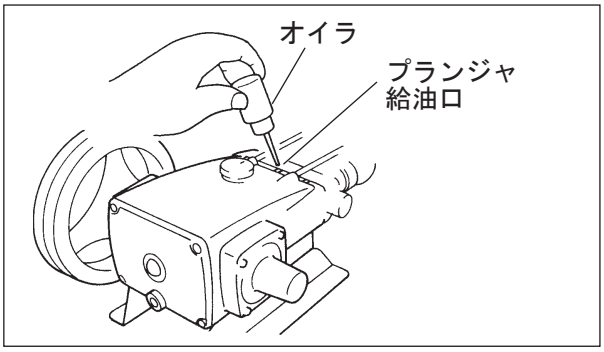
☆薬液の被爆を受け、思わぬ傷害を受ける恐れがあります。

重　要

ホースは古くなるにつれて硬化し、亀裂などが起こりやすくなります。
使用前にホースの点検を実施してください。

7. 保　　管

製品を長期にわたって保管する場合は、下記の手順で整備してください。



重　要

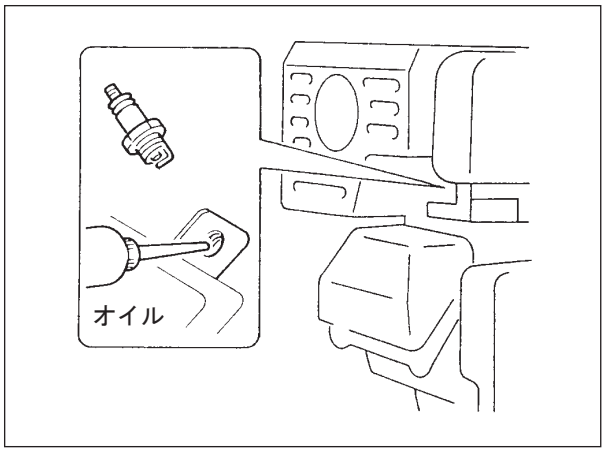
- ●水抜きなどで動噴の空運転をするときは、5分以下としてください。空運転による動噴の破損は、保証の対象外となります。
- ●寒冷時の凍結を防ぐため、各部の水抜きを完全に行なってください。凍結による破損は保証の対象外になります。

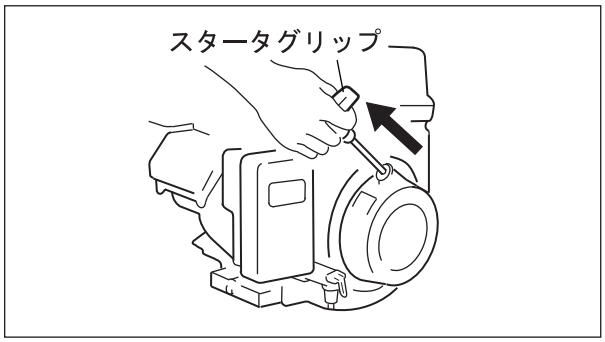
7-1. 動噴の保管

1. きれいな水を数分間噴霧し、配管内各部を洗浄してください。
2. エア抜きコックを「減圧」（始動）位置に合せ、1分間空運転して水抜きをしてください。
3. 運転中に注油口からオイルを10滴ほど注油してください。

凍結の恐れがある場合には、さらに次の操作を行なってください。

4. 動噴の吐出口コックを開いて水抜きをしてください。
5. 凍結を防ぐためには自動車用ウインドウォッシャー液を配管内各部に充填する方法もあります。その場合は動噴内の水を抜いてから、水とウインドウォッシャー液の混合液を充填してください。
6. 本書の「点検・整備」の項（P17）に記載されている定期的な点検を行なってください。
7. 製品を子供の手が届かないホコリの少ない乾燥した場所に保管してください。





7-2. エンジンの保管

※AHP260, AHP360の場合は、お持ちのエンジンの取扱説明書を参照してください。

1. エンジンを30日以上使用しない場合は、燃料コックより燃料を抜いてください。また、エンジン内部に残っている燃料は、低速で運転して使いきってください。
2. スパークプラグを外してシリンダ内にエンジンオイルを小量（約10 mL）注入してください。
3. スタータグリップを引いて、数回クランク軸を回転させてからピストンを上死点まで動かしてください。
4. スパークプラグを取り付けてください。

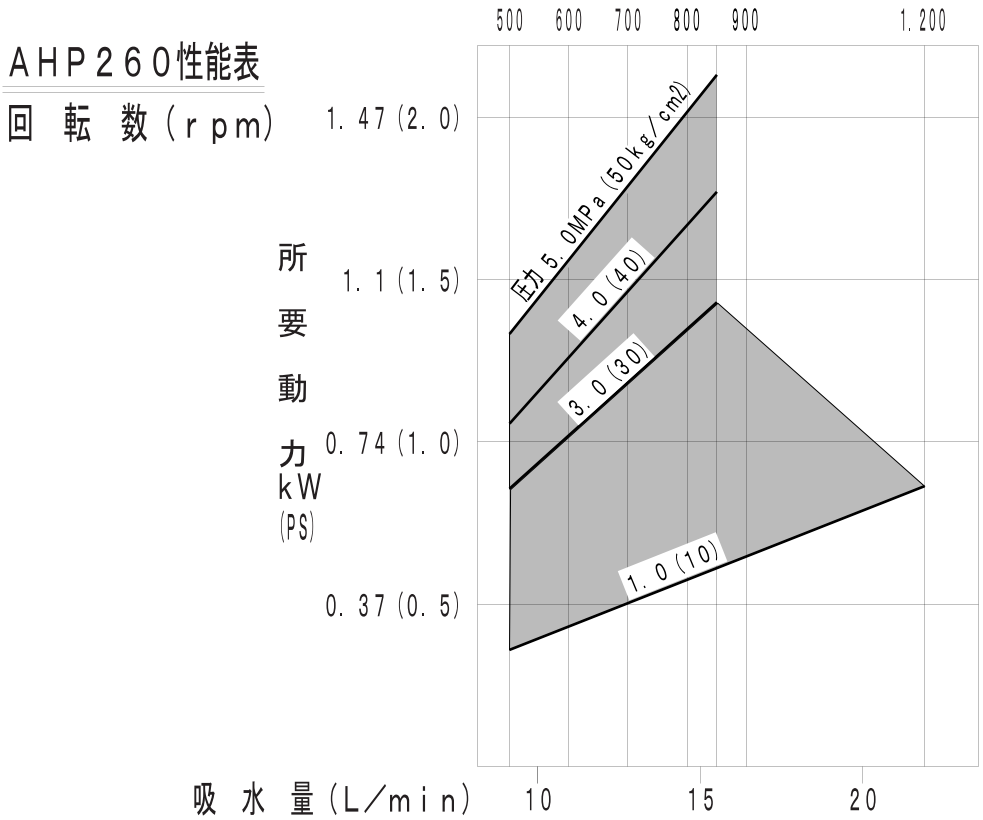
※スパークプラグキャップは外しておいてください。

8. ご利用の手引き

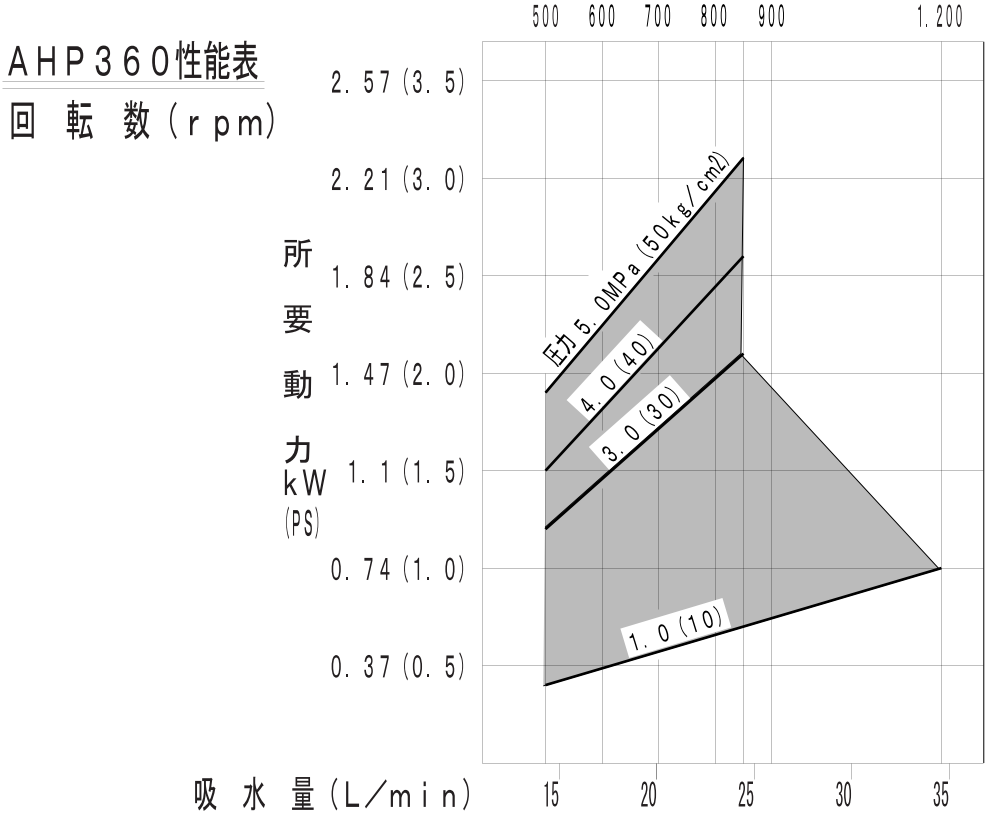
8-1. 動力噴霧機の性能表

ご使用時には各形式とも図の性能曲線の下側 ▭ 部分でお使いください。

AHP260性能表

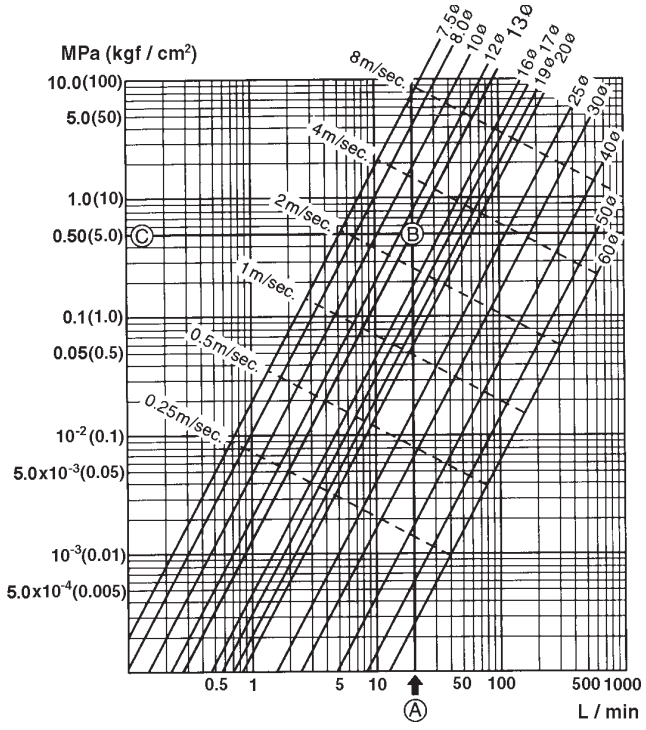


AHP360性能表



8. ご利用の手引き

8-2. 吐出ホースの圧力降下図表



吐出または散布ホース長さによる先端の圧力降下図表の見方

※このヘッドロス図表はホース 100 m が基準です。

例 内径 13 mmのホース 100 m を使用し毎分 20 L の水を流した場合の圧力降下を調べる場合は

Ⓐ 20 L の縦線を上方へ上がってゆく。

Ⓑ 斜線の 13 φの線を出し降下圧力を読みとる。

Ⓒ この交点より横に線を出し降下圧力を読みとる。従ってこの場合の降下圧力は約 0.5 MPa (約 5.0 kgf/cm²) となる。

〈計算式〉

$$h = f \frac{V^2}{2g} \cdot \frac{100}{D}$$

f ＝摩擦損失係数：0.02

V ＝流速 (m/s)

g ＝重力加速度 9.8 (m/s²)

D ＝パイプ内径 (m)

h ＝ 100 m 当たりの圧力損失水頭 (m)

一般に圧力の降下は‥‥

① 流速の二乗に比例する。
流速はホース断面積に反比例する。

② 長さに比例する。

以上の外、ホース内面が粗い程大きく、コック、ホース継ぎ手でも圧力降下がある。

ホース 100 m 当たりの圧力降下・MPa(kgf/cm²)

		ホース内径 (mm) 呼び					
		8.5 (2 分 5 厘・5/16″)	10 (3 分・3/8″)	13 (4 分・1/2″)	16 (5 分・5/8″)	19 (6 分・3/4″)	25 (インチ・1″)
流量 (L/min)	5	0.25 (2.5)	0.12 (1.2)				
	10	1.10 (11.0)	0.45 (4.5)	0.14 (1.4)	0.05 (0.5)	0.02 (0.2)	
	15	2.20 (22.0)	0.90 (9.0)	0.25 (2.5)	0.09 (0.9)	0.04 (0.4)	
	20		1.80 (18.0)	0.50 (5.0)	0.19 (1.9)	0.08 (0.8)	0.02 (0.2)
	30			1.30 (13.0)	0.40 (4.0)	0.18 (1.8)	0.04 (0.4)
	40			2.20 (22.0)	0.72 (7.2)	0.32 (3.2)	0.07 (0.7)
	50			3.40 (34.0)	1.20 (12.0)	0.48 (4.8)	0.13 (1.3)
	60				1.70 (17.0)	0.70 (7.0)	0.17 (1.7)
	80				2.80 (28.0)	1.30 (13.0)	0.30 (3.0)
	100						0.45 (4.5)
	150						0.90 (9.0)

吐出し揚程による圧力降下

上記ホースによる圧力降下のほかに、動力噴霧機の置かれている場所と、ノズルで散布している場所の高さの差（揚程：H）によっても圧力降下が加算されます。

〈計算式〉

$$P = \frac{H}{102} \qquad P' = \frac{H}{10}$$

P ＝高さの差による圧力降下：MPa

H ＝高さの差：m

P’＝高さによる圧力降下：kgf/cm²

9. 故障対策

●使用中に不具合が起きたときは、下記表に従って点検・調査の上で対策を施してください。
●もし不具合が起きたときには、多くの場合は下記表の対策で正常に戻ります。
万一、戻らない場合や、ご不明な点がありましたら、お買い求めの販売店にご相談ください。
お問い合せの際は、その状況と合わせて「型式名」「機械番号」をお知らせください。

不具合事項	原　　因	対　　策
吸水しない、または途中から吸水しなくなる。	1. 吸水ホースの破損、または折れ曲り。	交換、または伸ばす。
	2. 吸水ホースとニップルの締め付け不良、またはパッキンの脱落。	パッキンが入っていることを確認し、十分締めなおす。
	3. 吸水ストレーナの水面浮上。	浮上がらないように固定する。
	4. 吸水ストレーナ周囲にゴミ付着。	ゴミを取り除き、清水でよく洗う。
	5. 吸・排水弁に砂・ゴミ付着。	清水でよく洗い落とす。
	6. 吸・排水弁の磨耗。	新品と交換する。
	7. 吸・排水弁が固着して作動しない。	弁と弁座の合せ面をきれいに洗う。 呼び水をする。(P13 参照)
	8. 水シールの磨耗。	新品と交換する。
	9. シリンダ、弁室の締め付けナットのゆるみ。	ナットを交互に増し締めする。
	10. 調圧ダイヤル、エア抜きコックが加圧状態のまま。	調圧ダイヤルを戻し、エア抜きコックを「始動」(減圧) 位置に合わせる。
余水から気泡が出る。	1. 吸水ホースの取り付けネジのゆるみ。	パッキンが入っていることを確認し、十分締めなおす。
	2. 吸水ホース用パッキンの磨耗・損傷。	新品と交換する。
	3. 吸水ホースに穴があいている。	新品と交換する。
	4. シリンダ、弁室の締め付けナットのゆるみ。	ナットを交互に増し締めする。
	5. 水シールの磨耗。	新品と交換する。
圧力が上がらない。	1. 調圧弁、弁座の合せ面にゴミ付着。	清水でよく洗い落とす。(弁座は表・裏の両面とも使用できます)
	2. 調圧弁、弁座の磨耗。	新品と交換する。
	3. ノズル噴霧量が多く、余水がない。	全吐出量の 10% 以上を余水に戻すようノズルを交換する。
	4. Uパッキンの磨耗。	新品と交換する。
	5. エア抜きコックが「減圧」位置。	エア抜きコックを「加圧」位置にする。
	6. エア抜きコック弁座の磨耗。	新品と交換する。
圧力の変動が大きい。	1. 吸水ストレーナ周囲にゴミ付着。	ゴミを取り除き、清水でよく洗う。
	2. 吸水ホースの折れ曲り。	折れをなおす。
	3. 吸・排水弁の変形・損傷。	新品と交換する。
	4. 吸・排水弁に砂・ゴミ付着。	清水でよく洗い落とす。
	5. 調圧弁、弁座の損傷。	新品と交換する。
	6. Vベルトがスリップしている。	ベルトを張りなおす。
	7. エンジンの回転にムラがある。	エンジンを調整する。
	8. 空気を吸い込んでいる。	ホース金具を締めなおす。パッキンを確認する。

9. 故障対策（続き）

不具合事項	原　　因	対　　策
	9. エアチャンバ内の空気が抜けきってエアクッションがなくなっている。	吸水ストレーナを空中に取り出して、余水ホースから水が出なくなるまで空気を吸わせる。
	10. Uパッキンの磨耗・破損。	新品と交換する。
	11. 圧力切り換えコック弁座の磨耗。	新品と交換する。
圧力を調整したのち、噴霧を始めると圧力の降下が激しい。	1. 下記のいずれかが原因で、余水量が吸水量の 10% 以下（吐出過多）。 a）動噴回転数が不足している。 b）噴口が磨耗して噴霧量が多すぎる。 c）噴頭数が多すぎる。	a）回転数を上げる。 b）新品と交換する。 c）数を減らす。
	2. 調圧弁押えの動きが悪い。	分解して掃除をする。
	3. 調圧弁・弁座の磨耗。	新品と交換する。
クランクケース内で異常な音がする。	1. 連接棒の締め付けボルトがゆるんでいる。	増し締めする。
	2. プーリーとキーとのガタ。	交換する。
	3. クランクケース内の部品脱落、破損。	点検・補充、または交換する。
	4. ベアリング破損。	新品と交換する。
クランクケース内に薬液が入る。	1. プランジャ用オイルシールの不良。	新品と交換する。
	2. プランジャの不良。	新品と交換する。
圧力は下がらないが、余水量が多くノズルから出る量が少ない。	1. 吐出、またはスプレーホースが長すぎる。	ホースを短くする。
	2. 吐出、またはスプレーホースが細すぎる。	ホースを太くする。

●製品や部品を廃棄するときは、お買い求めの販売店に相談するか、自治体の指導に従ってください。

10. 仕　様

項目		単位	AHP260		AHP360	
長さ×幅×高さ		mm	350 × 279 × 338		368 × 299 × 350	
質　　量		kg	9.9		11.6	
プランジャ	数	ー	3			
	ストローク×直径	mm	16 × φ 22		14 × φ 30	
	ー		噴霧	潅水	噴霧	潅水
最高回転数		rpm	850	1200	850	1200
吸　水　量		L/min	14.9	21.5	24.0	34.0
圧　　力		MPa (kgf/cm^2)	5.0 (50)	1.0 (10)	5.0 (50)	1.0 (10)
所要動力		kw (PS)	1.6 (2.2)		2.3 (3.1)	
調　圧　弁		ー	ダイヤルノッチ式			
潤滑油容量		L	0.7		1.0	
標準プーリ径		mm	180 (7 インチ) A2			
吐出	口径	mm	8.5 [2 個]		8.5 、10 [各 1 個]	
	継ぎ手ネジ	ネジの呼び	G(PF)1/4		G(PF)1/4 、G(PF)3/8 [各 1 個]	
吸水	ホース	φ mm × m	19 × 3		26 × 3	
	継ぎ手ネジ	ネジの呼び	G(PF)3/4		G(PF)1	
余水	ホース	φ mm × m	19 × 3			
	継ぎ手ネジ	ネジの呼び	G(PF)3/4			

項目		単位	HPE260(/A)	HPE360
長さ×幅×高さ		mm	610 × 410 × 388	660 × 433 × 405
質　量（乾燥）		kg	27.1	32.3
動力噴霧機	型　式	ー	AHP260	AHP360
	回転数	rpm	830	
	常用圧力	MPa (kgf/cm^2)	5.0 (50)	
	吸水量		14.5	23.5
エンジン	型　式	ー	三菱　GB101LN	三菱　GB131LN
	形　式	ー	空冷 4 サイクル傾斜形横軸 OHV ガソリンエンジン	
	排気量	mL	98	126
	最大出力	kW (PS)	2.2 (3.0) : 2000rpm	3.0 (4.2) : 2000rpm

この仕様は予告なしに変更することがあります。

メ　モ

メ　モ

メ　モ

株式会社やまびこ

〒198-8760 東京都青梅市末広町 1-7-2
Tel 0120-176-181（製品・技術的な問い合わせ）
受付時間：弊社営業日 9:00～12:00
13:00～17:00

やまびこジャパン株式会社

〒198-0025 東京都青梅市末広町 1-7-2 Tel 0428-32-6181（代）

北海道支社
〒004-0041 北海道札幌市厚別区大谷地東 1-2-20 Tel 011-891-2249（代）

東北支社
〒984-0002 宮城県仙台市若林区卸町東 5-1-50 Tel 022-288-0511（代）

東日本支社
〒198-0025 東京都青梅市末広町 1-7-2 Tel 0428-32-1091（代）

中部支社
〒452-0031 愛知県清須市西枇杷島町宮前 1-39 Tel 052-502-4111（代）

西日本支社
〒701-0221 岡山県岡山市南区藤田566-159 Tel 086-296-5911（代）

九州支社
〒816-0943 福岡県大野城市白木原 5-3-7 Tel 092-573-5361（代）

ご用命の際はお買い上げいただいた販売店へご連絡ください。

X750-012297
X750601-0608
2401A 0567 ES

© 2000 株式会社やまびこ 著作権法により無断での複製、転載などは禁止されております。