



CUBE 56

取扱説明書

この取扱説明書には、正しく安全にご使用いただくための注意事項が記載されています。

ご使用になる前に必ず本書をお読みにになり、使用方法を理解してください。

(誤った使用方法是事故等の原因となります。)

取扱説明書は大切に保管し、何時でも見られるようにしておいてください。

AQUA
SYSTEM CO.,LTD.

CUBE について

CUBE は非商用灯油・軽油ディスペンサーです。

安全上の注意点

保護手袋の使用。燃料は皮膚炎症を引き起こす可能性があります。吐出するとき、必ず EN 388 cat.2 規格に適合した PVC 製手袋をお使いください。

使用上の注意。CUBE 取扱説明書を読んだ上で、正しくお使い下さい。

喫煙禁止。運転時は火気厳禁。引火・火災の危険があります。

修理技術者以外の方は、分解や修理・改造は絶対に行わないでください。

一般情報

部品、機能、特長などについて

- バイパス付自吸式ロータリーベーンポンプ
- 4m の帯電防止ゴム製ホース
- オン/オフ・スイッチ付き自動ノズル
- 防食処置され、塗装仕上げられたスチール製本体
- 110/120 V AC・60Hz のモーター

CUBE ディスペンサー

CUBE ディスペンサーには K33 メカニカル流量計がついています。

K33 流量計

CUBE は、灯油・軽油流量を正確に測定するために、K33 円盤容積流量計がついています。流量は 3 桁表示（リセット可能）、積算流量 6 桁表示です（リセット不可）。

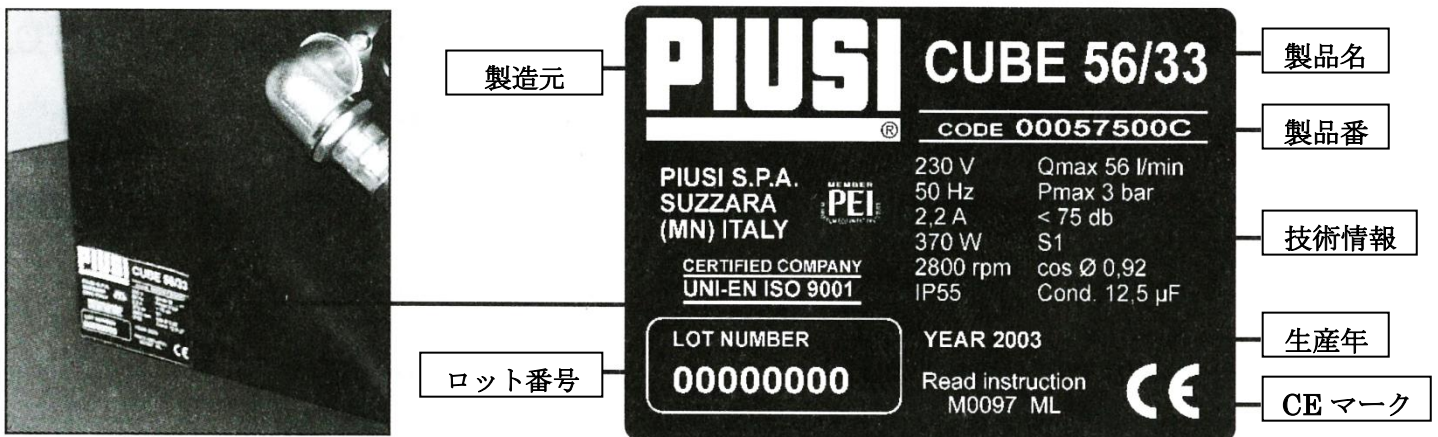
自吸式ポンプ、モーター

CUBE には自吸式ロータリー電気ベーンポンプが付いています。バイパスバルブもあります。モーターは単相非同期タイプです。

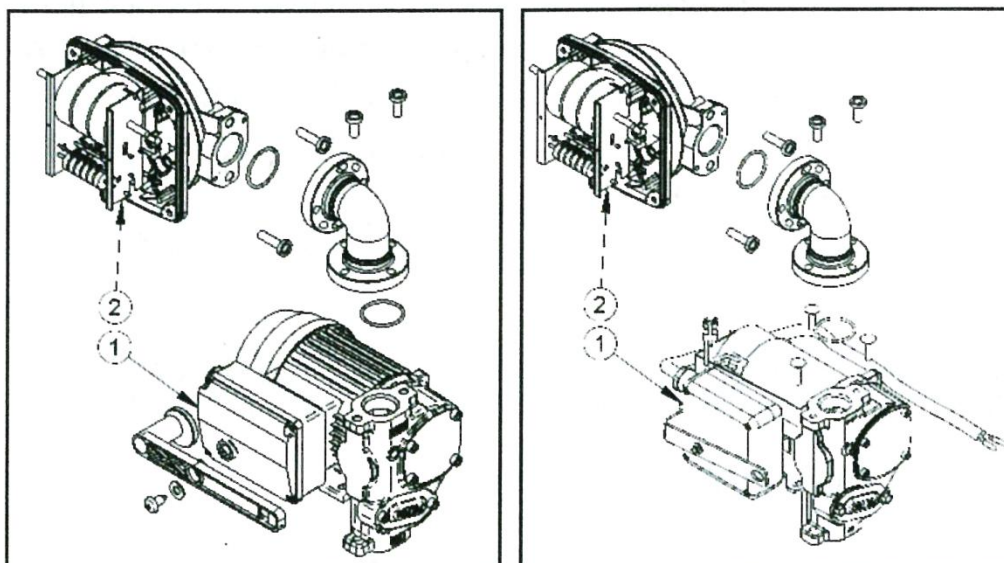
ノズル

スィベルジョイント付き自動ノズルです

ID ラベル



CUBE の部品



上の図面に書いてある部品によって、CUBE のモデルを区別出来ます。

- ① ポンプ/モーターユニット
- ② 流量計

技術情報

| CUBE のモデル | 電源電圧 | 電流 (A) | 電力 (W) | 流量 (l/m) |
|------------------|---------------|--------|--------|----------|
| CUBE56/33>110/60 | 110V/60 Hz-1~ | 8.25 | 250 | 62 |
| CUBE56/33>110/50 | 110V/50 Hz-1~ | 6 | 250 | 55 |

K33-K44 流量計

流量は 3 桁表示 (リセット可能)

積算流量 6 桁表示です (リセット不可)

流量計の精度

10L/min 以上の流量の場合には、精度：+/-1%

使用可能な液体

灯油・軽油、粘度：2~5.35 cSt (37.8 °C)、PM引火点 > 55 °C

使用不可能な液体

| 液体 | 危険 |
|---------------------|-------------------|
| ガソリン | 引火；火災 |
| PM引火点 < 55 °Cの引火性液体 | 引火；火災 |
| 水 | ポンプの腐食 |
| 食品液体 | 食品汚染 |
| 20cSt以上の液体 | モーター過負荷 |
| 腐食性薬品 | ポンプ腐食；人の傷害 |
| 溶剤 | 引火；火災；ガスケットシールの損傷 |

設置

パッケージコンテンツ

- 1 CUBE
- 2 バルブフィルターキット
- 3 ノズル
- * ホース

本体の開け方

ネジを外して下さい

リセット取っ手

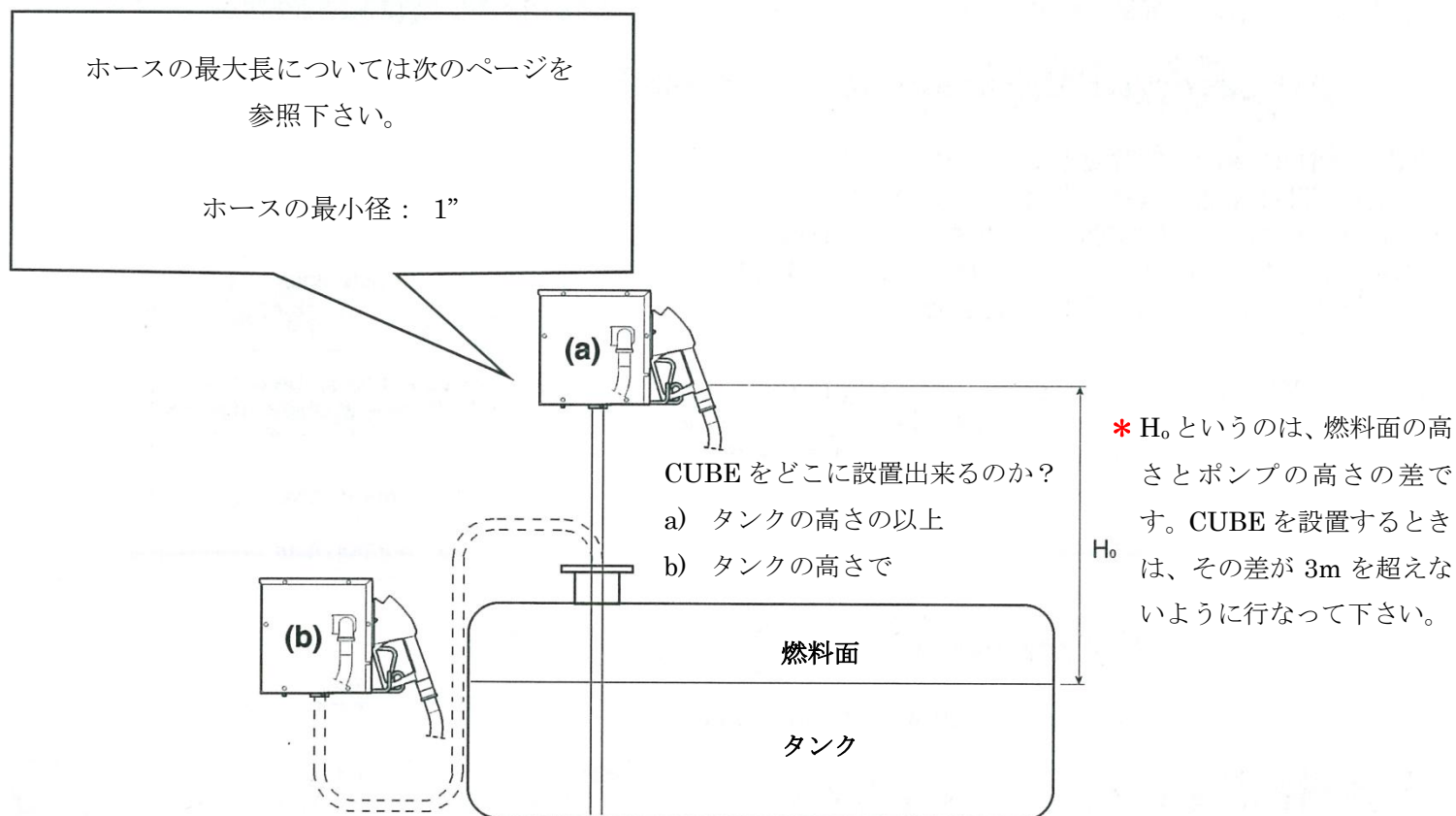
ホースフックの外し方

ホースとノズルの付け方

ネジに適切なシール剤を使ってください

ご注意！

CUBEは外でも使用可能ですが、必ず屋根の下に設置して、使ってください。設置は取扱説明書に従って行って下さい。



設置の前、ホースに梱包材などが詰まっていないことを確認して下さい。ネジの保護キャップを外して下さい。ホースの長さはポンプの背圧に影響を与えますので、ご注意下さい。

* H_0 が1m増えるごとに、背圧が0.08bar増えます。

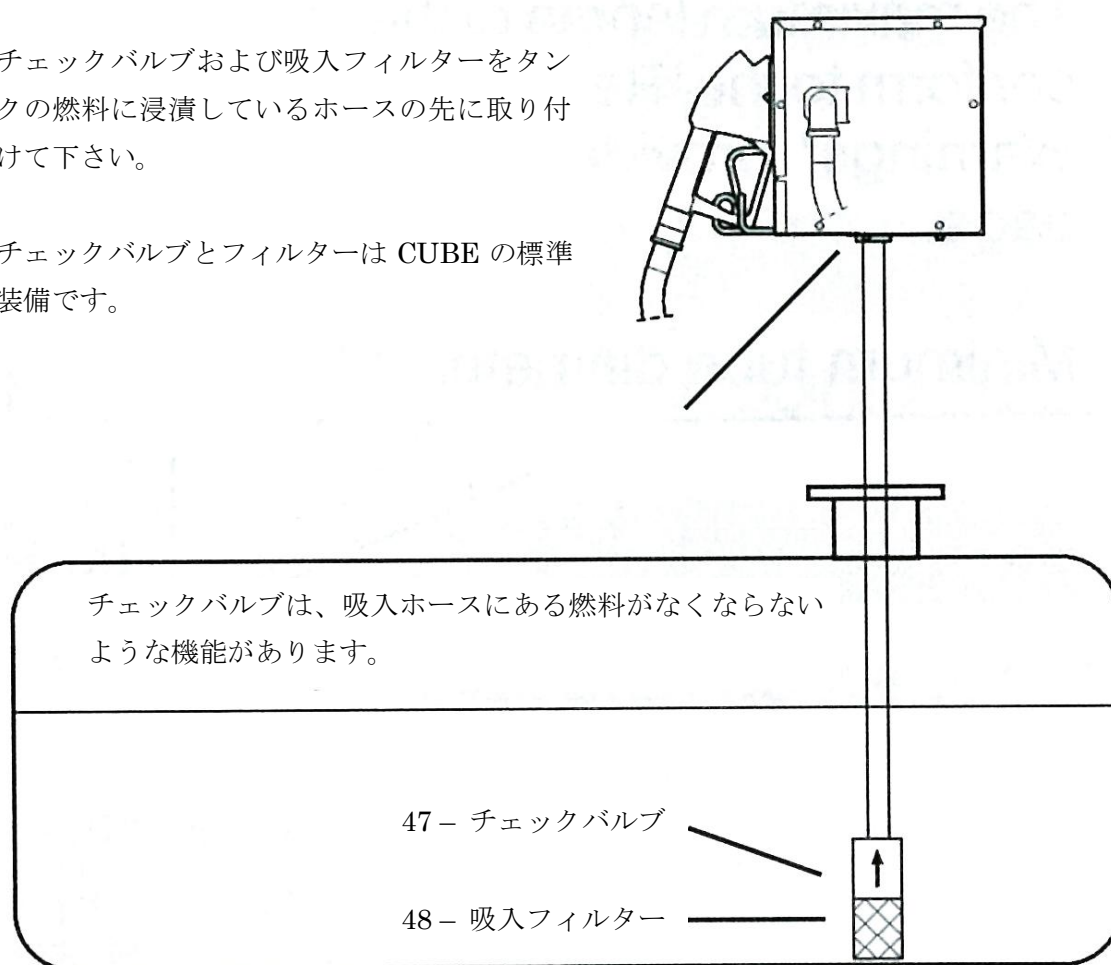
ご注意！

- ホースの最小径は1”です。少なくとも10barに耐圧するホースを使って下さい。
- ホースが背圧に耐えられることを確認して下さい。
- 灯油・軽油に対応するホースおよびアクセサリだけを使って下さい。
- ホースに何も詰まっていないことを確認して下さい。
- ホースが曲がっていないことを確認して下さい。

チェックバルブとフィルターの取り付け方

チェックバルブおよび吸入フィルターをタンクの燃料に浸漬しているホースの先に取り付けて下さい。

チェックバルブとフィルターは CUBE の標準装備です。



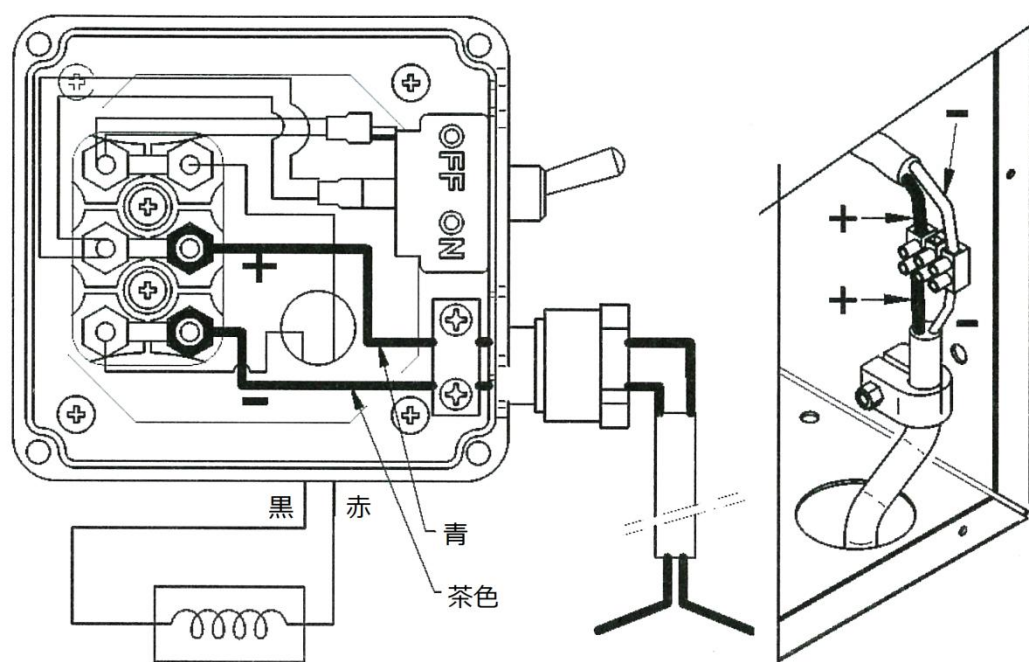
電氣的接続

電圧許容変動：+/-5%

電流許容変動：+/-2%

アース線を必ず使って下さい。

ご注意！CUBEにはサーキットブレーカーが装備されていません。プラグに30-mA残余電流サーキットブレーカーを取り付けることがおすすめです。



ご注意！

図面に従って電源コードをつけて下さい。

青=+ / 茶色=-

起動

起動前はポンプに少し灯油・軽油を入れて、空運転が行われないようにポンプを使って下さい。

吸入は数秒から数分くらいかかります。非常に長い時間かかれば、次のことを確認して下さい：

- ポンプは空運転していないこと
- ホースには傷などないこと
- ホース先は液体面下にあること
- 吸入フィルターが詰まっていないこと
- H_0 が3m以下のこと（6ページを参照して下さい）
- ホースにある空気が全部排気されたこと

流量計のキャリブレーション

CUBEの使用前、流量計の精度をチェックして下さい。

- ノズルを取って、ポンプをオンにして下さい。
- 測定容器に燃料を吐出して下さい。

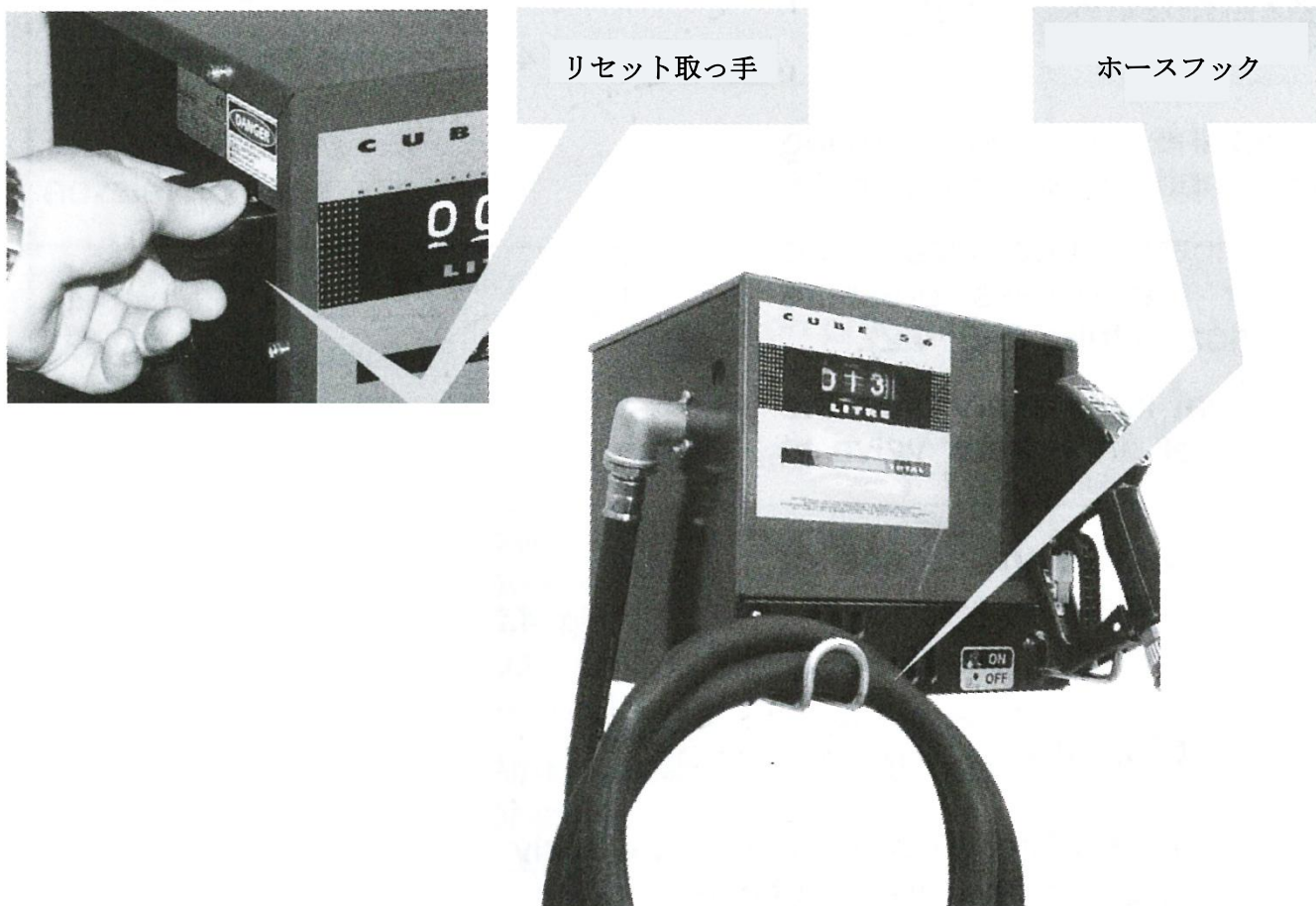
ご注意！

- 目盛が書いてある20L以上の測定容器を必ず使って下さい。
- 測定容器に燃料を入れる前、他の容器に少し流して下さい。
- フールスピードで、停止なしに測定容器に吐出を行なって下さい。
- 吐出を止めるために、早くノズルを閉じて下さい。
- 測定容器に入っている燃料量と流量計が示している量を比べて下さい。

CUBEの+/-1%精度は+/-0.2Lにあたります。

CUBEを起動する

ノズルを取り、起動ハンドルを上げるとCUBEが起動します。



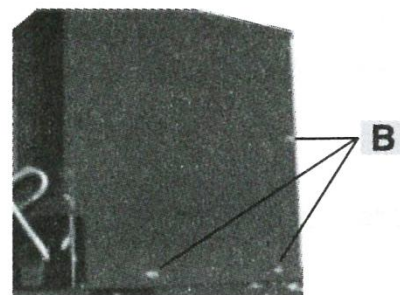
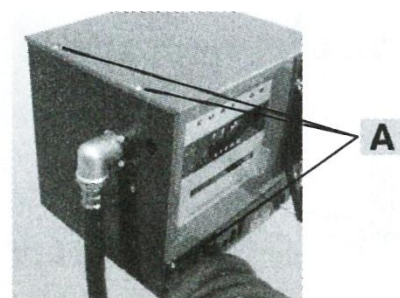
使用について

- 1) 瞬時流量をリセットするために、リセット取っ手を反時計に回して下さい。
- 2) ノズルを取って、吐出容器に入れて下さい。
- 3) 起動ハンドルをオンにして下さい。
- 4) ノズルのレバーを押しながら、吐出を行います。
- 5) 終わったら、起動ハンドルをオフにして下さい。ノズルを掛けて下さい。
- 6) ホーズをフックに掛けて下さい。

メンテナンス

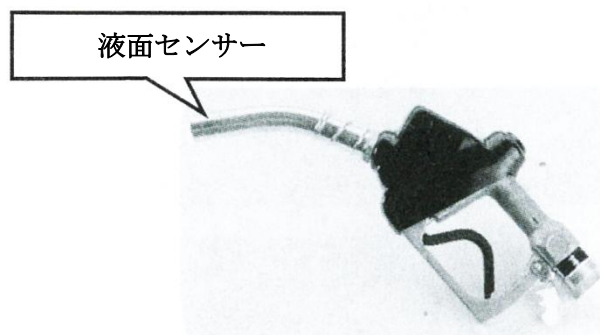
CUBE本体を開け方/閉じ方

- CUBE左側の3のつクロスヘッドボルトを外して下さい
- CUBE右側の3のつクロスヘッドボルトを外して下さい
- CUBEの上カバーを外して下さい



定期的なチェックアップ

- 毎週一回チェックした上、汚れたポンプ本体、ホース、フランジなどをきれいにして下さい。
- 特に液面センサーの穴をきれいにして下さい。
- 毎週一回吸入フィルターとチェックバルブをきれいにして下さい。
- 三ヶ月ごとは流量計の精度をチェックして下さい。



フィルター掃除

高い流量率を保つために、毎週一回フィルターをきれいにしてください。

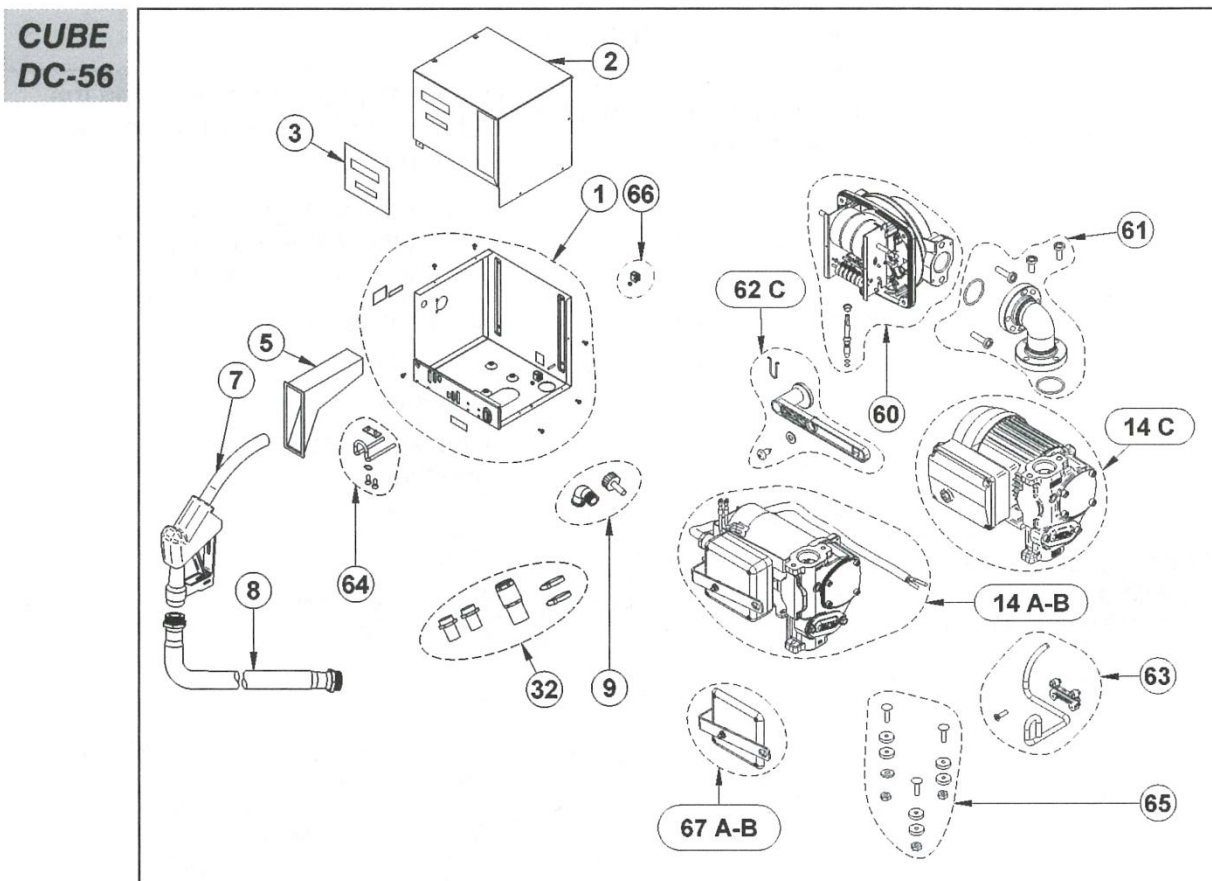
- CUBEの上カバーを外して下さい。
- フィルターカバーの2つのボルトを外して下さい。
- フィルターを拭いて、エアブローして下さい。

問題解決

| 問題 | 考えられる原因 | 解決 |
|------------------------|---------------------|--|
| モーターが動かない。 | 電力不足 | 電気接続をチェックしてください |
| | ヒューズがとんでいる | ヒューズを交換して下さい |
| | 電気パネルのスイッチが壊れている | スイッチを交換して下さい |
| | モーターの問題 | サービス部門に連絡してください |
| ノズルが閉じている状態でモーターが起動しない | 電力が低すぎる | 電源電力をチェックしてください |
| 流量が少ない。または流量がない。 | 吸入タンクに少ししか液体が入っていない | 吸入タンクを満たしてください |
| | チェックバルブが詰まっている | チェックバルブをきれいにしてください。または、必要になれば交換してください。 |
| | タンクフィルターが詰まっている | フィルターをきれいにしてください。 |
| | ポンプフィルターが詰まっている | フィルターをきれいにしてください。 |
| | 燃料漏れがある | ホースと関係接続部品をチェックして下さい |
| | 吸入ヘッドが低い | もっと短いホースや径の大きいホースを使って下さい。 |
| | タンクとの距離が長い | タンクとCUBEの間の距離を短くしてください。 |

| | | |
|------------------|--------------------|---------------------------|
| 流量が少ない。または流量がない。 | 吸入ホース先がタンクの底についている | 吸入ホースを少し上げて下さい |
| | 吸入ホース、またはポンプにエアが入る | 接続部品、ホース、または燃料量をチェックして下さい |
| | モーター回転速度が低い | モーターの電力をチェックして下さい |
| 流量計の精度が低い | 吸入側にエアが入る | 接続部品をチェックして下さい |
| | 流量計本体の中が汚れている | 流量計本体の中をきれいにして下さい |

CUBEのスペアパーツ



《Customer Service》
 AQUASYSTEM Co., Ltd.
 【Technical Service】 Tel +81 (0) 749-28-1410

AQUA アクアシステム株式会社
 SYSTEM CO.,LTD.

Sugoshi Factory

Sugoshi-cho 1190, Hikone-shi, Shiga-prefecture, JAPAN

522-0058, Tel: +81-749-28-1410, Fax: +81-749-28-1474