

### 自然対流式製品

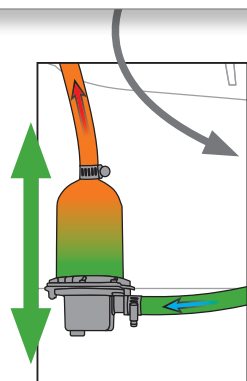


#### ✓ クーラント排出口

- ✓ 排出口がエンジンの上部にある。
  - ✓ 排出口がエンジンの後方部にある。
  - ✓ 排出口とエンジンサーモスタットの位置が離れている。
  - ✓ 排出口とリモートサーモスタットの位置が離れている。
- リモートサーモスタット（オプション）が取り付けられている場合
- ✓ 吸入口と排出口の位置が離れている。

#### ✓ 製品本体

- ✓ 正しい向きで設置されている。
- ✓ 振動の影響を受けない場所に設置されている。
- ✓ 排出口の真下に設置されている。
- ✓ ウォータージャケットの底部から、15 cm (6 inch) 以上離れている。



#### ✓ クーラント吸入口

- ✓ 吸入口がエンジンの下部にある。
  - ✓ 吸入口がエンジンの前方部にある。
- V型エンジンでは、製品本体を設置したのと反対側のエンジン側面に吸入口を設けることができます（ただし、吸入ホースは適正に取り回す必要があります）。
- ✓ 吸入口と排出口の位置が離れている。

#### ✓ ホースと吸入口／排出口

- ✓ ホースと吸入口／排出口の接続に、適切な継手を使用されている。

吸入口／排出口には、次の口径以上の継手を使用してください。

|             |             |              |
|-------------|-------------|--------------|
| TPS         | 500-2000 W  | 3/8 inch NPT |
| CB/CL/SB/SL | 500-3000 W  | 1/2 inch NPT |
| CB/CL/SB/SL | 3750-5000 W | 3/4 inch NPT |
| WL/EE       | 1500-5000 W | 3/4 inch NPT |

- ✓ 適切な内径のホースを使用している。

吸入／排出ホースには、次の内径以上のものを使用してください。

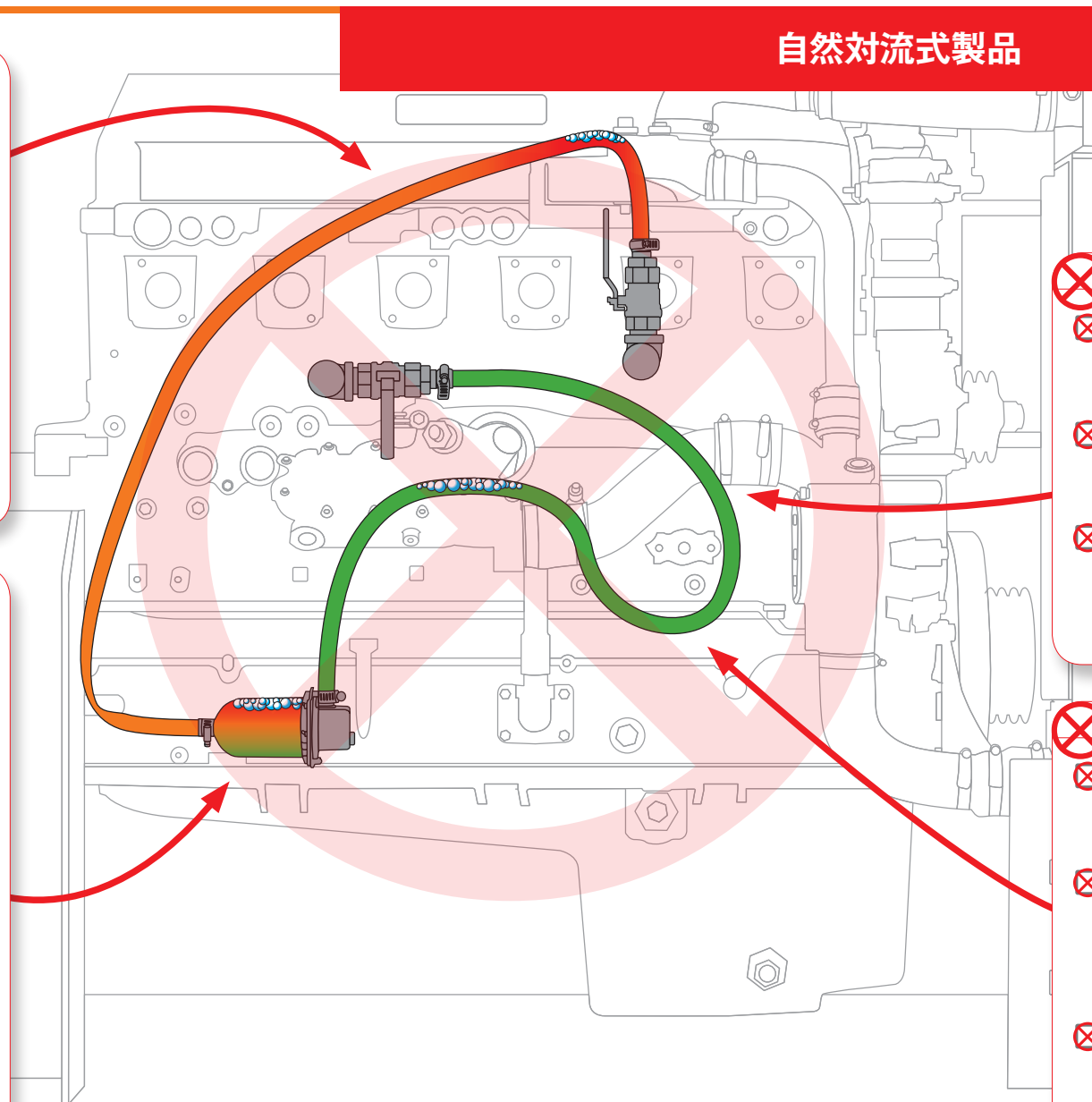
|             |             |          |
|-------------|-------------|----------|
| TPS         | 500-2000 W  | 5/8 inch |
| CB/CL/SB/SL | 500-3000 W  | 3/4 inch |
| CB/CL/SB/SL | 3750-5000 W | 1 inch   |
| WL/EE       | 1500-5000 W | 1 inch   |

[www.hotstart.com/ja/hap/resources/videos/](http://www.hotstart.com/ja/hap/resources/videos/) では、弊社製品の設置方法やトラブルシューティングについて、さらに詳しい情報を公開しています。

カスタマーサービス 03-6902-0551

WWW.HOTSTART.CO.JP

### 自然対流式製品



#### ❌ クーラント排出口

- ❌ **排出口**がエンジンの前方部にある。  
排出口がエンジン前方に近接している場合、保温・予熱効果が十分に得られません。
- ❌ **排出口**とエンジンサーモスタットの位置が近すぎる。  
排出口とエンジンサーモスタットが近接している場合、温められたクーラントがラジエーターに流入して、保温・予熱効果が十分に得られない可能性があります。
- ❌ **排出口**と**吸入口**の位置が近すぎる。  
排出口と吸入口の位置が近接している場合、温められたクーラントがエンジン全体に行き渡らず、保温・予熱効果が十分に得られません。

#### ❌ 製品本体

- ❌ 横向きに設置されている。  
製品の向きが間違っていると、クーラントの循環が妨げられ、保温・予熱効果が十分に得られません。
- ❌ エンジンに直接、取り付けられている。  
エンジンの振動により、製品本体が損傷を受けます。
- ❌ **排出口**の真下に設置されていない。  
製品の位置が不適切な場合、排出ホースにたわみや凹凸が生じて、クーラントの上昇が妨げられます。
- ❌ ウォータージャケット底部から15 cm (6 inch) 以上離れていない。  
設置位置が高すぎる場合、クーラントの循環が妨げられ、保温・予熱効果が十分に得られません。

#### ❌ クーラント吸入口

- ❌ **吸入口**の位置が高すぎる。  
吸入口の位置が高すぎる場合、予熱・保温の効率が悪くなります。
- ❌ **吸入口**がエンジン後方にある。  
吸入口がエンジン後方付近にある場合、保温・予熱効果が十分に得られません。
- ❌ **吸入口**の遮断バルブが閉じられている。  
クーラントが空の状態で製品を移動した場合、過熱と製品の故障を引き起こします。

#### ❌ ホースと吸入口／排出口

- ❌ **排出**ホースにねじれや損傷がある。  
ねじれや損傷のあるホースは、クーラント循環を妨げる原因となります。
- ❌ クーラントが**排出口**に向かって常に上昇できるよう、排出ホースが設置されていない。  
排出ホースにたわみや凹凸がある場合、クーラントの循環が妨げられる可能性があります。
- ❌ **吸入**ホースが不必要に長い。  
ホースが必要以上に長いと、配管上にたわみや凹凸が生じやすいため、空気だまりが発生したり、クーラント循環が妨げられる原因となります。