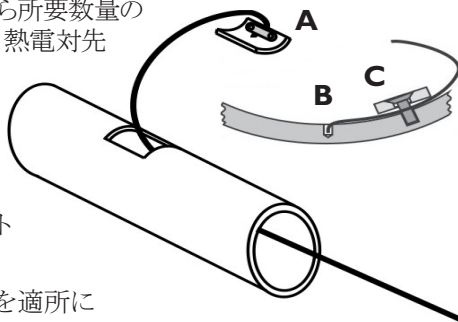


# ファーンストラッカー クエンチプロセスにおける チューブ焼鈍と均質化用回 転蒸発耐熱ケース ユーザーガイド



## テストピースと熱電対の準備

**1** 各熱電対を受けるためにチューブから所要数量のセクションをカットアウトします (A)。熱電対先端 (B) とそれをクランプする隣接ボルト (C) を受けるために各テストセクションに穴をドリルします。熱電対の長さはチューブの端からテストセクションまでの距離と耐熱ケースの長さとの和に等しいべきです。熱電対を引き通しテストセクションに固定します。



**2** 熱電対を引き戻しテストセクションを適所に溶接します。

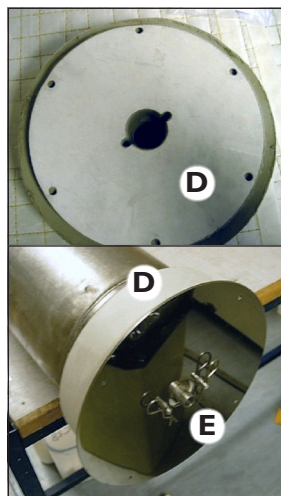
## 新しい耐熱材の取付

耐熱ケースの微孔耐熱材がぬれるとその耐熱性がなくなるので、各温度プロファイル実行後（水焼入れによる浸水後）に耐熱材を交換しなければなりません。

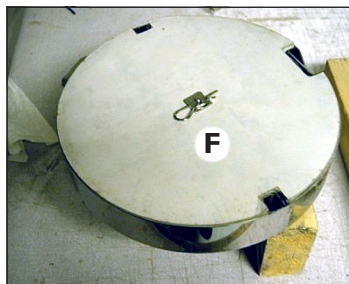
### 警告

耐熱材が浸水後に交換されていない場合、データロガーと耐熱ケースは深刻な損害を被る可能性があります。

**1** 水タンクの注水口と二つの固定ピン (E) の上方に後耐熱ブロック (D) を取り付けます。次に後板を取付けて二つの R クリップで固定します。

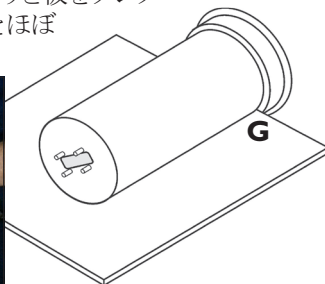
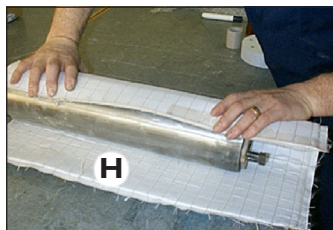


- 2** 耐熱ケースの蓋の内側に蓋耐熱ブロックを慎重に挿入し、角座金と R クリップでそれを固定します (F)。



- 3** タンク耐熱材は二つの大きなキルト耐熱板(サイズが異なる内外板)からなります。後耐熱ブロックと後板がタンクに取り付けられている状態で、内板(二つの中より小さいもの)を識別し、板の一端が後耐熱ブロックの面に隣接するようにタンクを内板の上に置きます (G)。可能な限りしっかりと板をタンクの周りに巻きつけます (H)。板の幅はタンクの周囲とほぼ

同じですので、板の縁が交わる場所でのギャップを最小化できます。適切な高温テープ(カプトンやガラス繊維)で内板を所要位置に固定します。

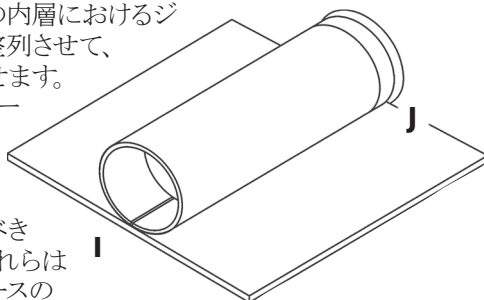
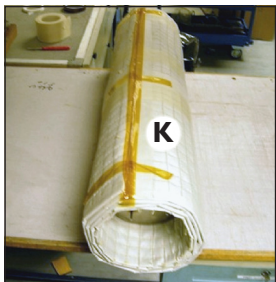


- 4** 外板を取り付けるには、耐熱材の内層におけるジョイント (I) を外板の中心線に整列させて、外板の縁を後板 (J) の内面に隣接させます。すると、外板は後耐熱ブロックをカバーします。内外板の長さとは異なるので、板の前縁は

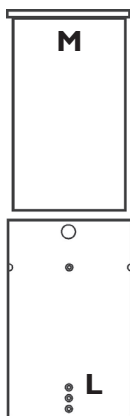
整列すべきです。それらは耐熱ケースの

大きさによる量だけタンク

の端を超えて伸びます。内板の周りに外板をできるだけきつく包み、前述のようにテープで固定し、ジョイントに沿って縦にもテープを貼り付けます (K)。

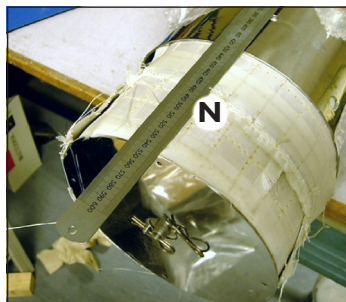


## 耐熱タンクの耐熱ケースケーシングへの取付

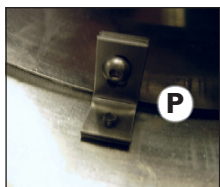


**1** 底における 3 穴セットによる位置付けで、耐熱ケースの外ケーシングを地面に直立させます (L)。タンクの後板 (M) が最上のように耐熱タンクをケーシングにそっと下ろします。

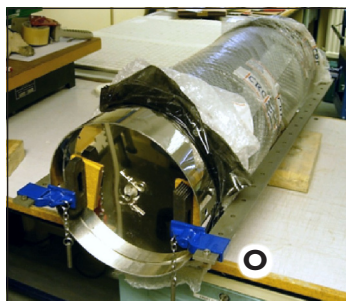
**2** 耐熱タンクがケーシングに完全に入る前に、直定規 (N) を使用しケーシングの上部付近にある四つの皿穴に後板上の四つの穴を整理させます。



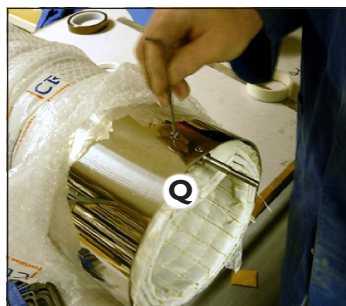
**3** 後板がケーシング上の四つの皿穴を少し超えるまで、ケーシングに耐熱タンクを押し込みます。より大きな耐熱ケースでは、長いクランプ (O) を使用しこれを達成します。



**4** 後板をケーシングにロックする四つのブラケットを取り付けるには (P)、皿アレンネジを外部でケーシングに、ボタンヘッドアレンネジを後板に使用します。



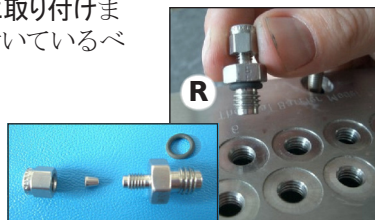
**5** 耐熱ケースの蓋を固定する二つのネジスタッドをケーシングの反対端に取り付けます (Q)。各スタッドは三つの皿アレンネジで固定されます。



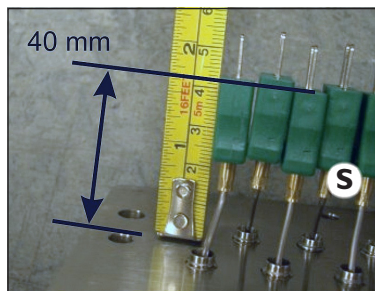
## 耐熱ケースとデータロガーのセットアップ

**1** 圧縮グランド (compression gland) を面板に取り付けます (各グランドの下に一つの **○** リングが付いているべきです) (**R**)。

圧縮グランドの取付については、「ファーストラッカー圧縮グランドユーザーガイド」(MA5930A) をご参照ください。



熱電対プラグピンのベースと耐熱ケース面板の内側 (**S**) 間の距離が **40mm** になるまで各熱電対を引抜き、指でナットを締めます。すべての熱電対に対してこの手順を繰り返します (熱電対プラグピン (+ と -) がすべて同じ方向に配向されていることを確保)。すべてのプラグが整列するように熱電対をすこし曲げます。

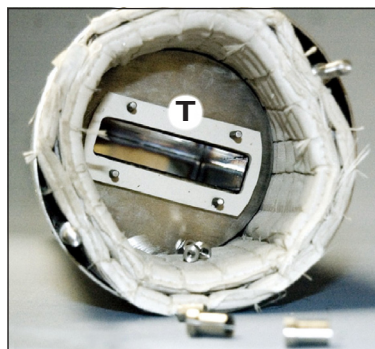


圧縮グランドナットを締めます。ナットを締め過ぎないでください。さもなければ、圧縮グランドをせん断しやすくなります。ナットがしっかりつかむまでオープンエンドレンチで締めてからさらに  $1/2 \sim 3/4$  回転締めます。

**2** 新しい温度プロファイル実行のためにデータロガーをリセットし (ロガーの「ユーザーマニュアル」参照) ロガーに熱電対を挿入します。スタートボタンでロガーをスタートします (時間又は温度トリガがロガーリセット時に選択されていない限り)。

**3** 水タンクの可視端の表面と面板のあわせ面 (ロガーを耐熱ケース内にシールするために使用) をきれいにしてから、タンクの端における四つのスタッドにシリコンガスケットを取り付けます (**T**)。

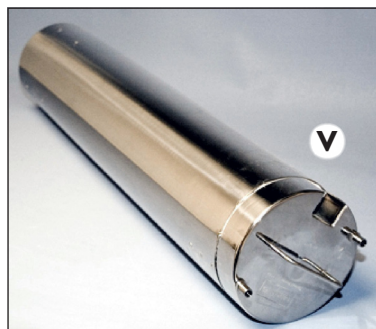
毎回の実行時にガスケットを点検し、いかなる摩耗の兆候が現れたものを交換します。



**4** 面板が四つのスタッドの上方にあるように、**ロガーアセンブリ**を水タンクに取り付けます (**U**)。図中に熱電対なし)。指で面板上の固定ナットを斜めに交互に締めながら、チューブレンチ (箱スパナ) で最終の 1/4~1/2 回転を与えます。



**5** 耐熱ケースの蓋上の出口から熱電対を送り出します。耐熱ケース蓋の固定スタッドに若干の **Molykote** (モリコート) 高温焼付け防止銅グリスを塗布し、**蓋を取付ます (V)**。ナットを締めすぎないでください。



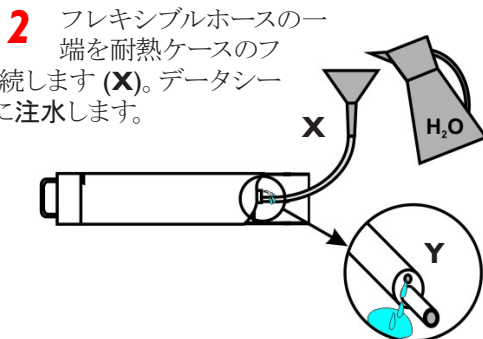
## 耐熱ケースのチェックと注水



**1** 各実行前に、平らな面に沿って耐熱ケースをロールし、その内部メカニズムが自由に回転できることを確認します (**W**)。耐熱ケースが回転しながら、中央フィルターパイプは主に静止しているべきです。フィルターパイプが耐熱ケースと一緒に回転したら、メンテナンスのために耐熱ケースをすぐ **Datapaq** に送り返します。

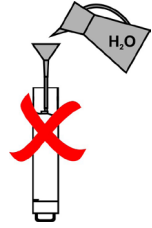
フィルターパイプに、もう一端を漏斗に接続します (**X**)。データシート又は見積書で指定された通り適宜に注水します。

いっぱいになると、余分な水はフィルターパイプの上方の通気孔から逃げ出します (**Y**)。水が耐熱材に漏れ戻したらそれを永久に損傷する可能性があるため注水しすぎないでください。



### 警告

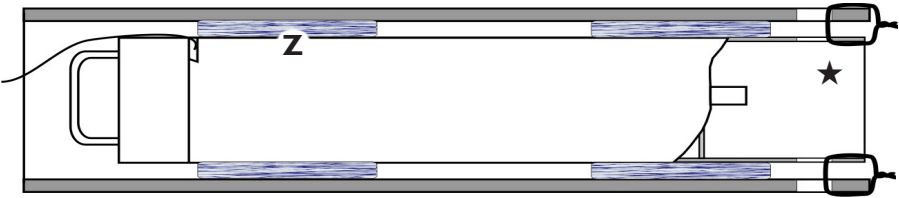
注水時に耐熱ケースを水平に保ちます。  
耐熱ケースが垂直な時に注水してはいけません。



### 耐熱ケースのチューブへの取付

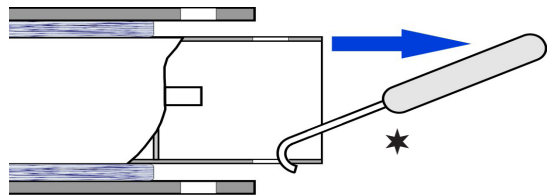
**1** 必要なら、耐熱ケースの周りに耐熱繊維ブランケット (Z) を詰め込み耐熱ケースを安定させてからチューブに押し込みます。

**2** 耐熱ケースをチューブと一緒に回転するには、チューブの端の近くにドリルされた 2 穴と耐熱ケースの端における 2 固定穴を通じて太いワイヤ (★) でそれらを固定します 場合によって、ボルトで耐熱ケースとチューブと一緒に固定できます。



### 耐熱ケースの回収

温度プロファイル実行終了直後に耐熱ケース固定用ワイヤを切って取り外します。フック (★) を差し込みチューブから耐熱ケースを引き出してから耐熱ケースからログーを取り出します。





© Datapaq Ltd., Cambridge, UK 2010 不許複製

Datapaq社はこの内容に関していかなる説明や保証もいたしません、同時に特定の目的のための商品性または適合性のいかなる黙示保証をも明確に拒否します。Datapaq社はこの中に含まれる誤り、またDatapaqソフトウェア、関連ハードウェア及び本資料の供給、性能または用等に関する偶発的あるいは間接的損害に対して、一切その責任を負いません。

Datapaq社は度々本出版物を修正しその内容を変更する権利を保留し、その際この修正および変更についていかなるものにも通知する義務を負いません。

詳細についてはDatapaq社へご連絡ください。

---

ヨーロッパとアジア  
Datapaq Ltd  
Lothbury House,  
Cambridge CB5 8PB, UK  
Tel: +44-(0)1223-652400  
Fax: +44-(0)1223-652401  
sales@datapaq.co.uk

北米と南米  
Datapaq, Inc.,  
3 Corporate Park Dr., Unit 1,  
Derry, NH 03038, USA  
Tel: +1-603-537-2680  
Fax: +1-603-537-2685  
sales@datapaq.com  
www.datapaq.com