

コヤマバンドヒーターについて

コヤマバンドヒーターは主としてプラスチック業界に多く使用されております。
京阪神地区の押出成型機、射出成型機等合成樹脂機械メーカーの大多数はコヤマのバンドヒーターを採用されております。使い易く耐久力のあるヒーターとして絶大なる信用を確保しております。



高品質のバンドヒーターを製作する為には、先づ使用材料を選ぶことです。そしてその材料の品質を傷つけず無理のない方法で加工することが大事な条件です。加工条件の第1は、ヒーター面積と温度によって発熱線を選定することであり、第2には発熱線と端子部及びマイカ板との結合部分の加工処理であります。最後に円型又は半円型に曲げるベンディング加工の方法であります。

以上3つの要点が無理なく完全であるかどうかでバンドヒーターの良否が決定します。この様な問題点も弊社独自の方式で解決すると共に、より完璧なる製品を目指して努力しております。

形式・寸法・規格

コヤマバンドヒーターは被加熱物の形状に合わせ形式・寸法・規格等定めておりますが、大別すれば1ピース型と2ピース型に分類することができます。1ピース型はシリンダー、ダイス、ノズル等金型の一端から挿入出来る形状物に使用され、2ピース型は同様加熱物にフランジ、温度検出口、冷却用パイプ等その他の障害物があり、ヒーターを2分して取付ける必要のある場合に使用します。

1ピース型、2ピース型ともに真円形のを標準タイプとし、その他楕円型、角型、ウインザー型等形状によって分類され、更にターミナルは端子ボルト式、リード線式の2通りあり、その各々の位置、またリード式についてはその長さ等その他温度検出口、差込プラグ、切込み孔等の要、不要、位置指定その他特殊仕様につきましては図面又は現物等の御提示をお願い致します。尚標準容量表を後記しますので表を参考にご照会下さい。サイズは直径35%φ巾25%以上であれば製作可能です。

ご照会に際して

ご照会及ご注文に際しては下図形状等参考に記号、型式、寸法、電圧、容量、その他指定すべき事を御明示下さる様お願い致します。

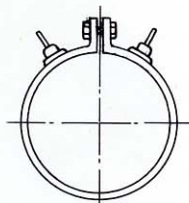
B1 1ピース型バンドヒーター



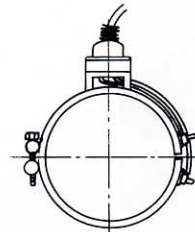
標準型



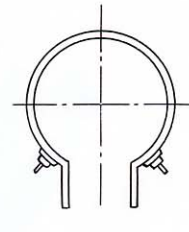
リード取付型



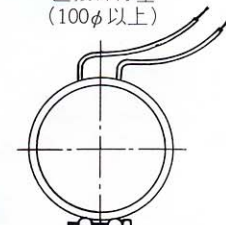
直接締付型
(100φ以上)



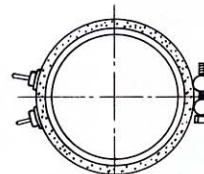
差込プラグ型



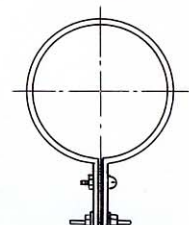
欠円型



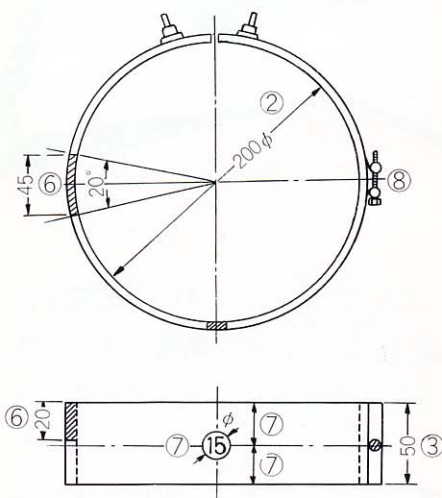
リード引出型
(ガラスリード)



保温型



持柄型



穴明け、切欠き等特殊指定事項の例図

御照会及御註文に際しては下記の要領で
⑦端子位置の正反対側に15%φの穴1ヶ
所巾50%φの中心にあけること。

左図のヒーターを1例にしますと、

- ①型式 1ピース型
- ②直径 (内径200%φ)
- ③全巾 (巾50%)
- ④電圧 (200V)
- ⑤容量 (1kW)

以下は特殊指定の場合

- ⑥端子位置を上にして端子より左へ90°
その位置中心に20°又は45%φ切り込み
あり、但し巾50%の上から20%φ切除す
ること。

- ⑧従って締付ボルト位置は右側90°の位置
にする。但し本ヒーターは15%φの穴(サー
モカップル穴)を上にして取付ける
必要あり、従ってボルトの頭の方向を
カップル穴側にする必要あり。

標準1P型バンドヒーターの御註文の場合、例

200%φ径×50%φ巾×1P型200V1kW何個
とお申し付け下さい。

特殊仕様の場合は出来る限り図面又は現
物御支給下さい。

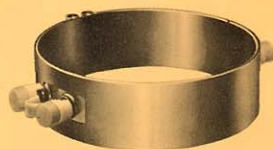
2ピース型バンドヒーターの御照会及御注文に際して

2ピースバンドヒーターは、ヒーターを2分して取付ける必要のある場合に使用されます。従って1ピース型バンドヒーターを2分割して製作されたものとお考え頂ければよいわけです。

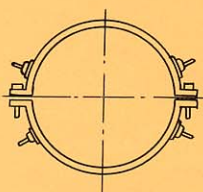
従って2ピース型は、1ピース型に比べ倍数の端子又は電源用リードが必要となります。特に御指定なき場合は直列結線にて使用できる様に製作します。直列結線で使用するヒーターの方が太い電熱線を使用することができるので耐久力に勝ります。直列結線の場合1組が200V 1KWと仮定すれば半片が100V 500Wにて製作されます。100V 500Wのヒーターが2片で直列結線され200V 1KWとなるのですから、これを標示すれば200V 1KW 2P型(100V 500W×2)となります。

並列結線を特に御指定の場合は半片が200V 500Wにて製作されますので200V 1KW 2P型(200V 500W×2)となります。以上の電圧、容量につきましての要項以外は1ピース型バンドヒーターに準じて御照会及御注文賜ります様お願いします。

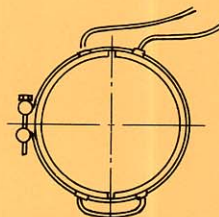
B2 2ピース型バンドヒーター



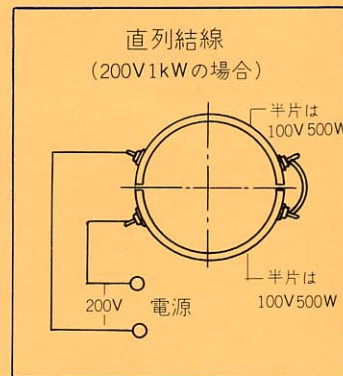
2P標準型



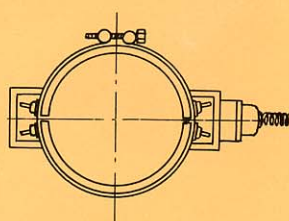
直接締付型



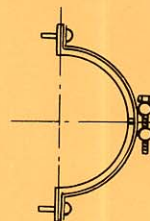
リード引出型



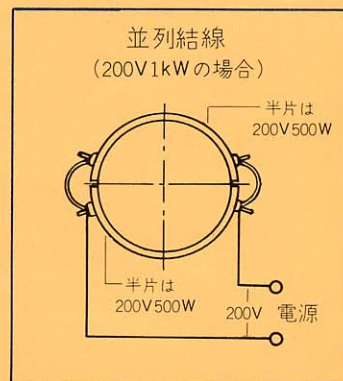
上図を並列結線した場合電源100Vにも使用出来ます。



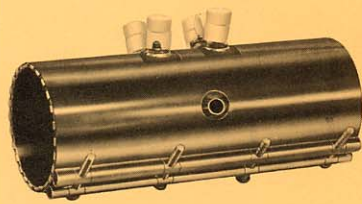
差込プラグ型
端子カバー付



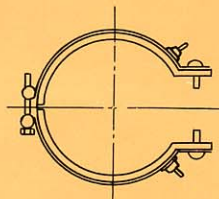
半円型
(片端子型)



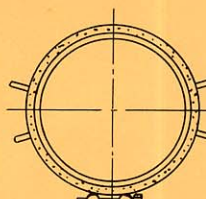
上図を直列結線した場合電源400Vにも使用出来ます。



片端子型
(フレキシ型)



欠円型
(片端子型)



保温型

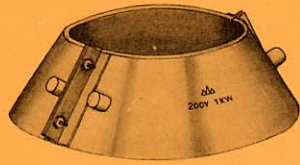
標準2P型バンドヒーター御注文の場合、例

200mm径×50mm巾×2P型

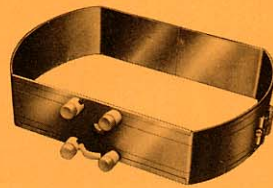
200V 1KW (100V 500W×2)何個とお申し付け下さい。特殊仕様の場合は出来る限り図面又は現物御支給下さい。尚大口径(直径1000mm以上)のバンドヒーターは3P型、6P型で製作します。使用温度、電圧容量等具体的にお示し下さい。どの様に大きなものでも加熱できます。

その他の形状ヒーター

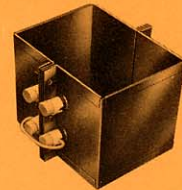
下図ヒーターは特殊形状の1P型、2P型ヒーターです。その他種々形状のものがありますが具体例として図示しました。



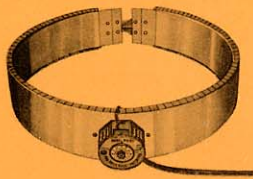
円錐形ヒーター



ウインザー型ヒーター



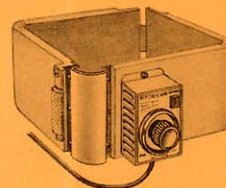
角型ヒーター



ドラムヒーター

ドラムヒーターの定格仕様

電熱容量 200/230 V 3000W自動
温度調節式
用途
●200ℓドラム缶(55ガロン)のドラム缶内容物の加温溶解用に使用して下さい
●温度は90°C~300°C迄自由に選択できます
●ワンハンドで取付け取外しができます



キャンヒーター

キャンヒーターの定格仕様

電熱容量 100V又は200V
1000Wスイッチ2段切替式
又は自動温調式
用途
●18ℓ缶内容物の加温溶解用に御使用下さい
●ワンハンドで取付け取外しができます

バンドヒーターの標準容量(ワット)表

直径	巾	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
40φ		100	140	180	200									
50		130	180	220	250									
60		160	210	270	320	370	400	450	500					
70		200	250	350	400	450	500	550	600					
80		220	300	370	450	520	600	700	750	800	900			
90		250	330	400	500	580	650	750	850	900	1000			
100		280	370	450	550	650	750	800	900	1000	1100	1200	1250	1300
110		300	400	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500
120		330	450	550	650	750	870	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1650
130		350	500	600	700	850	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1750
140		380	520	650	750	900	1050	1150	1300	1400	1500	1600	1700	1850
150		400	550	670	800	950	1100	1200	1350	1450	1600	1700	1800	2000
160		450	600	750	900	1050	1200	1300	1500	1600	1700	1800	2000	2100
170		470	650	800	950	1150	1300	1400	1600	1700	1800	2000	2100	2200
180		500	680	850	1000	1200	1350	1500	1700	1800	2000	2100	2300	2400
190		530	700	880	1050	1250	1400	1600	1750	1950	2100	2200	2400	2500
200		550	740	920	1100	1300	1500	1700	1850	2000	2200	2300	2500	2700
300		850	1100	1400	1650	2000	2200	2500	2800	3100	3400	3600	3900	4200
500		1400	1800	2300	2800	3300	3700	4200	4700	5200	5700	6100	6600	7100

- 本表は標準型バンドヒーターの標準容量であります。穴、切り欠き等ある場合は削除面積の約2倍差引いて、1cm²当り2.5W~3.5Wとして計算して下さい。
- 標準容量はヒーターの表面温度を300°C~350°Cとして連続使用に耐える容量で最高温度ではありません。より高温を必要とされる場合は御相談下さい。
- 本表は100V~220Vの電圧にての容量です。440V使用には入らない場合がありますのでお含み下さい。
- 標準容量に於いても加熱物にヒーターが密着してない時は、断線事故につながります。必ず密着して使用される様お願いします。尚ヒーター通電後1~2度増し締めすることをすすめます。