

CARTRIDGE HEATER

カスタマイズOK!
短納期! 5~14日間

カートリッジヒーターは様々な業界で使用されています。例えば包装用機械や射出成型機の金型、さらには真空装置など、その用途は限りがありません。電熱体としてはコンパクトに設計ができ、あらゆる用途に使用することができます。

また、弊社のカートリッジヒーターはカスタムオーダーで承りますので、お客様の設備にジャストフィットした仕様をご提案できます。

サンコー製カートリッジヒーターの特徴

絶縁保持型カートリッジヒーター：シリコン処理を施したマグネシアを使用しており、絶縁保持特性が優れています
~400°C (ヒーター内部温度)

高温型カートリッジヒーター：高温特性に優れたマグネシアを使用しており、過酷な環境で使用できます
~800°C (ヒーター内部温度)

カートリッジヒーターのパイプ材質について

弊社の標準型のカートリッジヒーターのパイプ材質はSUS304となっておりますが、お客様の使用される用途に応じて、いくつかの種類のパイプ材質をご用意しております。右記の表を参考にパイプ材質を選択ください。

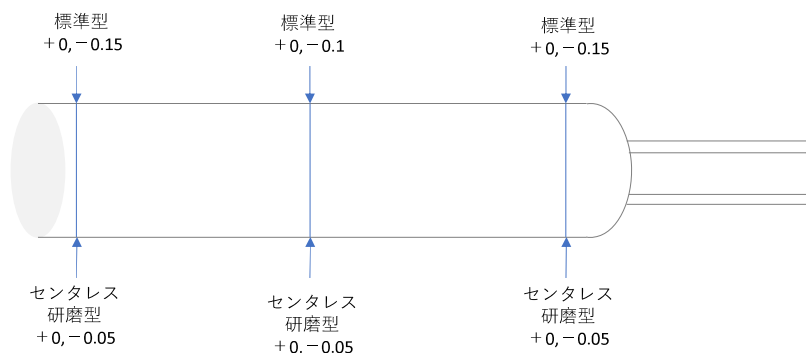
材質名	上限温度 (実績温度)	特徴
SUS304	600°C	コスト重視 標準一般
SUS316L	700°C	主に水用
SUS310S ※パイプ径豊富 高コスト	800°C	高温 耐酸化性
インコロイ800 ※パイプ径少ない 高コスト	800°C	高温 耐酸化性良
AH-1 ※パイプ径少ない 低コスト	800°C	高温 耐酸化性優
チタン	200°C	耐腐食性 伸び少ない
銅(ニッケルメッキ)	180°C	高熱伝導

カートリッジヒーターの外径寸法について

カートリッジヒーターは、パイプ外径をマシン加工によって減径させます。(例φ14→φ12など) 減径加工されたパイプ断面は両端が僅かに細くなり、センター付近が最も太くなります。標準型の外径寸法精度はセンター付近で+0、-0.1となります。パイプ全長にわたって外径寸法精度が必要な場合には、センターレス研磨を行って標準型よりも高精度に仕上げることができます。

(全長にわたって+0、-0.05)

カートリッジヒーターの外径寸法精度



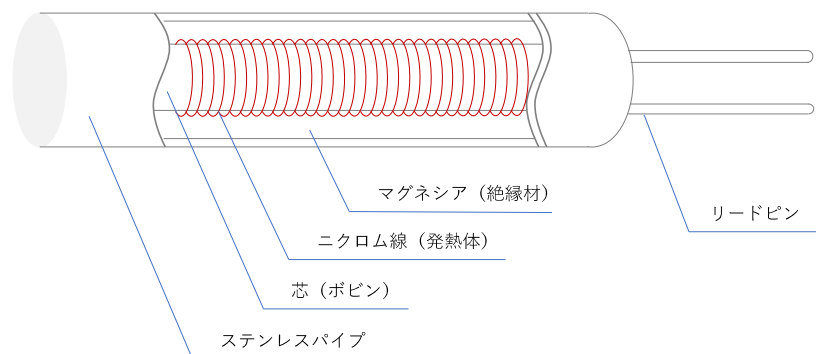
CARTRIDGE HEATER

カスタマイズOK!
短納期! 5~14日間

標準型カートリッジヒーターの内部構造

標準型のカートリッジヒーターは、ステンレス鋼で作られたパイプとセラミックの芯で構成されています。芯の周りにはニクロム線が巻き付けられており、それはステンレスパイプと電気ショートを防ぐために、マグネシアによって絶縁が保たれています。標準型カートリッジヒーターでは、ニクロム線の巻き付けピッチは等間隔となります。

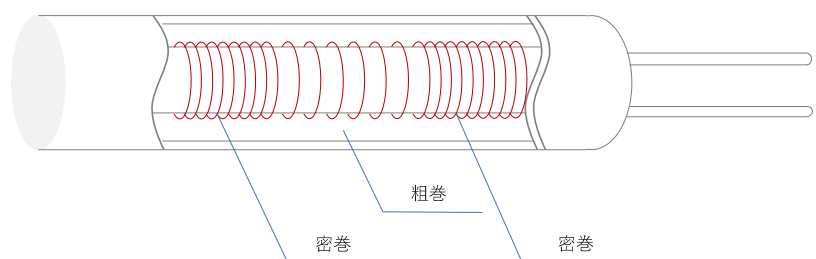
標準型カートリッジヒーターの内部構造



バランス型カートリッジヒーターの内部構造

バランス型カートリッジヒーターは、カートリッジヒーター中心部と両端部の発熱線の巻き付けピッチを変えることで、通電時の温度差を小さくすることができます。均等な温度分布を要求される環境においてご使用いただくことができます。

バランス型カートリッジヒーターの内部構造



二回路型カートリッジヒーターの内部構造

二回路型カートリッジヒーターは、カートリッジヒーターの発熱部を分割した構造になっており、それぞれの回路を独立させて制御させることができますので、必要に応じてそれぞれの回路のみ、または両方の回路とも通電させることができます。ワークの位置が変動して、加熱が必要な位置も変動する場合などに適しています。

(長さ、太さによっては三回路も製作可能です)

二回路型カートリッジヒーターの内部構造

