

高出力のボルトヒーターを製品化

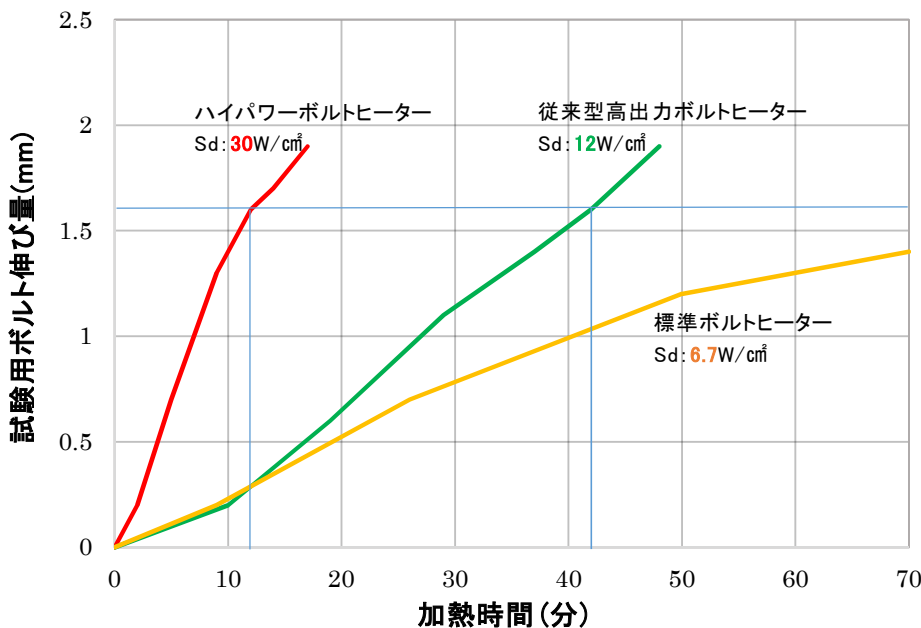
当社独自の製法によりボルトヒーターの高出力化に成功し、
ボルト締めつけ作業時間のさらなる短縮を可能にしました。



1. 高性能化

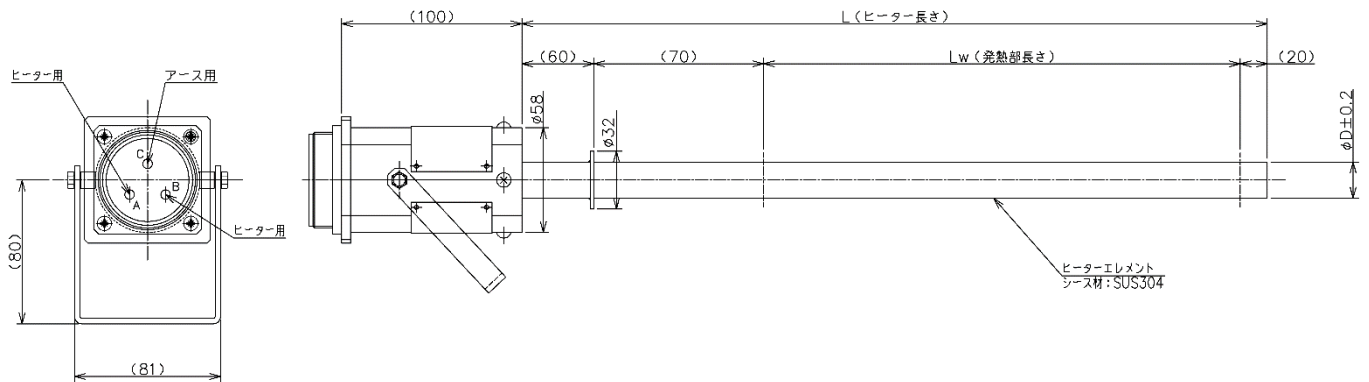
ヒーター表面電力密度(Sd)を、従来の最大 12W/cm²から 30W/cm²に高めることにより、ボルト伸び量(例: 1.6mm)の加熱時間を従来型約 42 分に対し約 12 分と 70%の短縮を可能にしました。(当社比)

試験用ボルト伸び量—加熱時間比較



ヒーター外径 φ10.5 発熱部長さ 700mm のハイパワーボルトヒーターのSdを変え
試験用ボルト(φ120×800mm 穴径φ11.5)伸び量と加熱時間を比較

2. 標準仕様



ヒーター外径 ΦD (mm)	シース 材質	ヒーター長さ L (mm)	発熱部長さ Lw (mm)	電圧 E (V)	容量 W (W)	電流 I (A)	電力密度 Sd (W/cm ²)	適応ボルト穴径 φd
10.5	SUS304	1,150	1,000	200	10,000	50	30	11.5
12.0		1,020	870					13.0
15.0		850	700					16.0
23.0		885	735		16,000	80		24.0
27.0		770	620					28.0

- ・コネクタ部の温度は 100℃以下でご使用ください。
- ・ヒーターは外径公差±0.2mm の高精度で製作されていますので効率的な熱伝達ができます。

3. 選定にあたって

熱の伝達はヒーター外径とボルト穴径のギャップが大きく影響します。
ヒーター外径とボルト穴径のギャップは片側 0.5mm以下 (0.2mm以上) を目安にしてください。
上記以外の仕様につきましても製作可能ですので是非お問い合わせください。

このカタログに記載されている仕様は、改良等のため予告なく変更する場合がありますので予めご了承ください。

助川電気工業株式会社

2020.6

本社事務所 〒318-0004 茨城県高萩市上手綱3333-23 TEL 0293-23-6411 FAX 0293-22-2909
 東京支店 〒101-0047 東京都千代田区内神田3-16-9松浦ビル5F TEL 03-3254-7730 FAX 03-3254-7759
 大阪営業所 〒530-0041 大阪市北区天神橋1-19-8MF南森町3ビル10F TEL 06-6882-5155 FAX 06-6882-5122
 広島営業所 〒732-0052 広島市東区光町1-9-28第一寺岡ビル4F TEL 082-568-9101 FAX 082-568-9102
 つくばオフィス 〒305-0047 茨城県つくば市千現2-1-6つくば研究センターC-A-9 TEL 029-858-6210 FAX 029-858-6385