

ボイラーチューブ抜管/引き抜き

ボイラーや複水器等のチューブ取替え時の抜き取り作業がボイラーチューブ抜管装置を使用することで簡単確実に行えます。誘導加熱により圧縮降伏させ、管径を縮めることにより管孔を傷つけることなく、容易に抜き取り作業が行え、工期短縮ができます。ボイラーチューブ抜管装置の貸し出しと指導員を派遣します。



ボイラーチューブ抜管装置の特徴

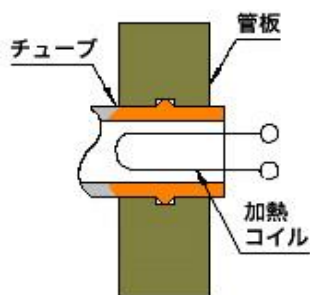
- ・誘導加熱により短時間にチューブを昇温するため、作業時間が短縮
- ・管孔に傷がつかず、管孔の収縮や胴体の変形がほとんどない
- ・焰を使用しないため狭隘部での酸欠の危険性がない
- ・排熱・輻射熱・騒音・粉塵の発生がなくクリーン
- ・ガス加熱に比べてダイオキシンの発生がほとんどない

抜管の原理

チューブを約1000℃に加熱すると、1%程度熱膨張します。しかし、チューブ外径は管板の内径により拘束されているため膨張できずこの1%分だけ圧縮降伏します。チューブ温度が常温に下がると、チューブ外径はこの1%分だけ収縮され、弛緩が完了します。

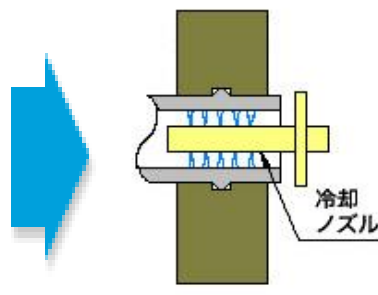
1.加熱

抜管部を約1000℃に急速加熱



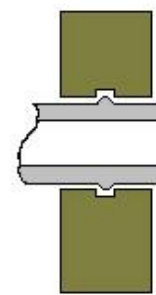
2.冷却

放冷・水冷・空冷

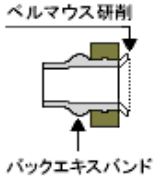
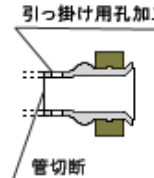
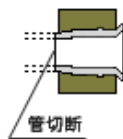
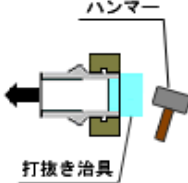
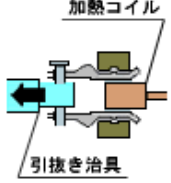
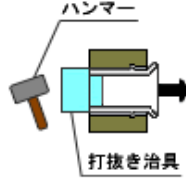


3.弛緩完了

常温でチューブ径の約1%縮径



抜管施工例

管板厚さ	薄い(約50mm以下)		厚い(約50mm以上)
加熱コイル挿入方向	ドラム内又は外	ドラム内	ドラム内又は外
抜き取り方向	ドラム外		ドラム内
加熱前段取り			
抜き取り方法			
処理能力	30～40カ所/h	20～30カ所/h	10～20カ所/h

ライセンス

[BABCOCK & WILCOX CANADA \(BWC\)](#)

[Technical Paper \(PDF形式 122KB\)](#)

[アルストム パワーからBWCへの感謝状 \(PDF形式 15KB\)](#)