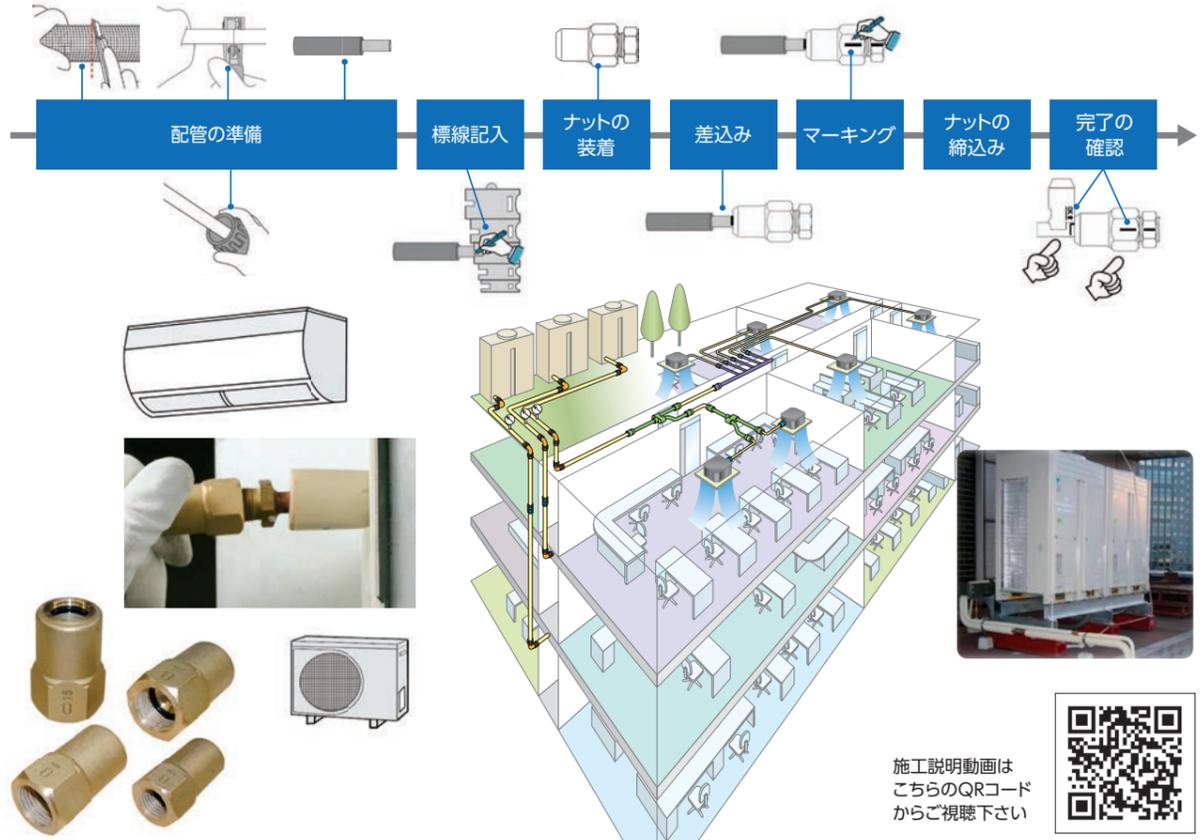


機器との接合は『S'Bナット』 分岐管や銅管の接合は『れいわおっぞん』で
漏れ無し、火無しを実現する2つのねじ接合継手です。

世界にキラリ 

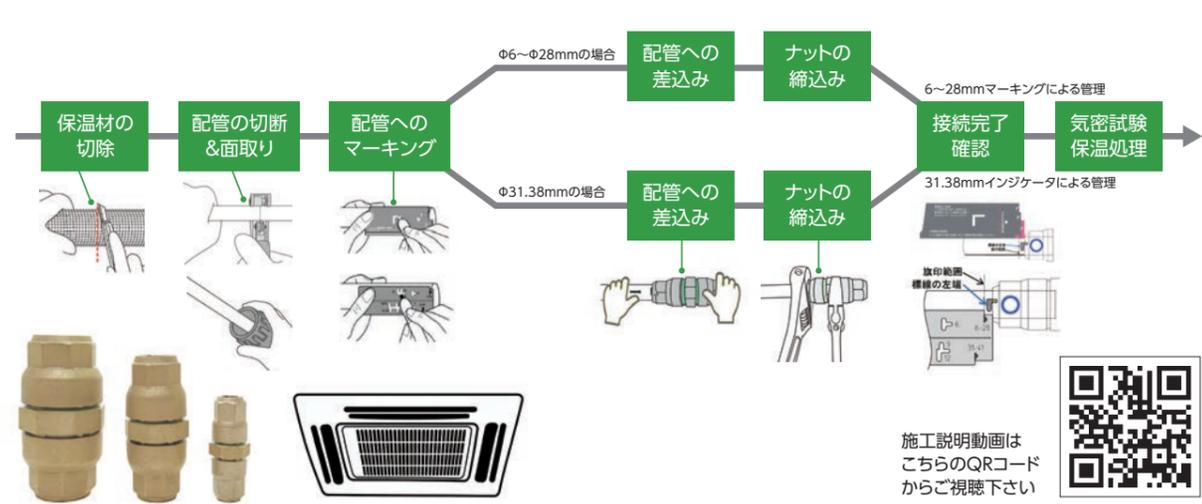
S'B シーズビー ナット 施工はホームページから施工講習を受講すればOK
フレアフリーの簡単作業で接合できます。



配管の準備 → 標線記入 → ナットの装着 → 差込み → マーキング → ナットの締め込み → 完了の確認

施工説明動画はこちらのQRコードからご視聴下さい

おっぞん 締め込み完了は回転標線又は、インジケータを目視、誰でも判ります。



保温材の切除 → 配管の切断 & 面取り → 配管へのマーキング

Φ6~Φ28mmの場合: 配管への差込み → ナットの締め込み → 6~28mmマーキングによる管理

Φ31.38mmの場合: 配管への差込み → ナットの締め込み → 31.38mmインジケータによる管理

接続完了確認 → 気密試験 保温処理

施工説明動画はこちらのQRコードからご視聴下さい

冷媒銅管と空調機器を繋ぐ!!

S'B

 シーズビー ナット

フレア加工、トルクレンチも不要
冷媒漏洩想定対象外のねじ接合継手
〈新ベローズ方式〉



- ISO 14903 適合品
- JCDA 0012 認証申請中
- JRA GL-20 ねじ接合継手に該当

MECH 東尾メック株式会社
〒586-0012 大阪府河内長野市菊水町8番22号
TEL/0721-53-2281(代) FAX/0721-53-2279



YouTube, Facebook, Twitter好評配信中!



東尾メック株式会社

適用範囲

用途
業務用エアコンおよびルームエアコンなど
空調機と配管の接続

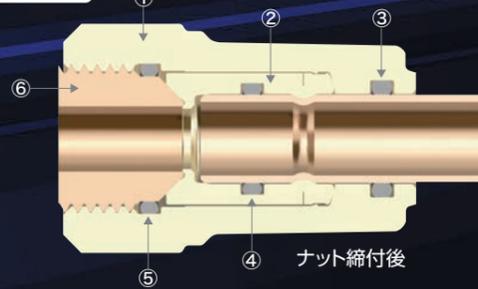
銅管
JIS B 8607 附属書A.1-冷媒配管用銅及び
銅合金管の肉厚に適合する管
JCDA 0009 冷媒用断熱材被覆銅管
JCAD 0010 一般用途冷媒用断熱材被覆銅管
肉厚は0.8mm・1.0mm

質別
O材(巻き管)に限る

冷媒の種類
R410A、R407C、R404A、R32等

適用管サイズ
6.35mm~15.88mm

構造・部品



	部品名	材質
①	ナット	黄銅鍛造品
②	スリーブ	黄銅材
③	端面リング	EPDM
④	一次リング	IIR
⑤	ねじ側リング	EPDM
⑥	空調機器端部	



性能・認証



ISO14903認証

ISO14903	試験方法
気密試験	真空容器内で供試体に4.3MPa Heを封入、漏洩が 7.5×10^{-7} 以下である事
圧力・温度・振動試験	① マイナス45°CX大気圧 ⇔ 140°CX4.3MPaを50サイクル
	② 140°CX大気圧 ⇔ 4.3MPaを200サイクル
	③ 配管長200mm 振動巾0.3又は0.25mm 100Hz 2,000,000回振動
凍結試験	①②③各試験後に気密試験を実施
	① 真空容器内で常温水中に浸漬、-500mbar 10分真空引き
	② 供試体を-15°C以下の恒温槽にて30u分保持
真空試験	③ 恒温槽から取り出し5分以上常温(15°C~35°C)の水で解凍
	②③を30回繰り返した後、気密試験を実施
真空試験	絶対圧力6.5KPa保持、1時間後の圧力上昇が0.02kPa未満であることを確認後、気密試験を実施
圧力試験	設計圧の5倍(21.5MPa)の水圧で1分保持 脱管、漏れその他の異常が無い事を確認後、気密試験を実施
疲労試験	大気圧1秒 ⇔ 4.3MPa1秒 30回/分で250,000回実施後、気密試験を実施
材料との化学的親和性	合成ゴムシール材を液冷媒+冷凍機油(5wt%)に浸漬し、50°C環境下に14日保持 試料に膨れや、破れなど無き事。硬度、体積、質量変化は規定値内である事。

JCDA 0012	試験方法
引張試験	供試体を引張試験機で所定の負荷引張荷重を掛けた後、4.3MPa窒素ガス5分 漏れ試験を実施
最大曲げ試験	曲げスパン1m以下、継手中央部変位、曲げ角は15度以上、4.3MPa窒素ガス5分漏れ試験を実施
繰り返し曲げ試験	曲げスパン1m以下、継手中央部を上下10mm変位を10回、4.3MPa窒素ガス5分漏れ試験を実施

シールの安定性

		S'Bナット	フレア加工
フレア面 ⇒			
①	シール面	寸法 NC制御専用加工機により、フレア部の直径や角度などの寸法は安定しています。	直径公差0-0.4角度45±2度 振れ0.4mm このJIS基準値に仕上げることも難しい場合があります。
		平滑性 精密仕上げでシール面は平滑(▽以上)	フレア仕上げ部に規定無し 管の内バリ巻き込みなど不安定要因があります。
②	ナットの締め付け管理	回転数 ナットは標線を見ながら1回転で完了。 締め過ぎや不足も起こりません。確認も容易です。	
		トルク トルクレンチを使用しない、 経験と感覚で締める場合もあります。	
シールの安定性		誰が施工しても安定したシール性能を確保できます。	フレア加工とナット締め込み作業のパラツキはシール性能に影響を及ぼします。

ねじ接合継手のメリット

S'BナットはJRA GL-20で定義の『ねじ接合継手』に該当します

R32などの微燃性A2L冷媒を使用する配管で、冷媒使用量や床面積や漏えい高さなどの条件により下図の様な(2)又は(3)又は(4)及び(5)の燃焼を防止するための適切な処置が必要となります。

ISO14903に適合する『ねじ接合継手』を使用する場合は、冷媒漏えい箇所から除外され燃焼を防止する各処置は不要となります。

(JRA GL-20 3.31より)

ねじ接合継手の定義

2圧縮リング型式など、ねじで締め付ける構造の継手のうち、継手の気密がねじ以外の接触面で保たれる構造のもの。
フレア式継手はねじ接合継手には含まれない

S'Bナットなら(2)(3)(4)(5)の装置は不要です。

