TILEMENT

こんな時はきちんと溶接ができていません

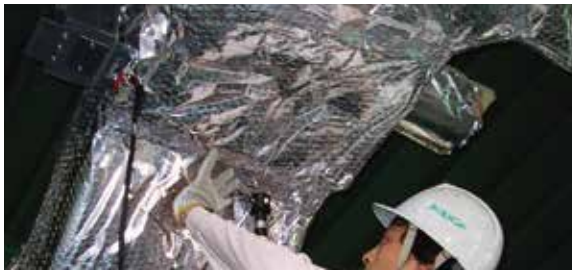
ATピン施工上の注意点

株式会社 タイルメント

❗施工前の注意

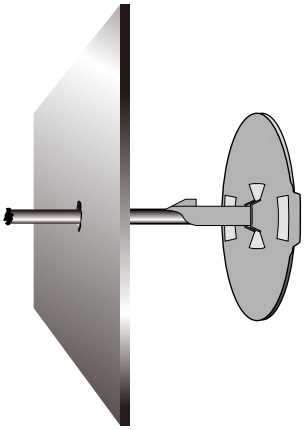
ATピンによるダクトへの溶接施工

こんな時は
きちんと溶接ができていません。
注意して下さい。



原因1 薄い鋼板への施工

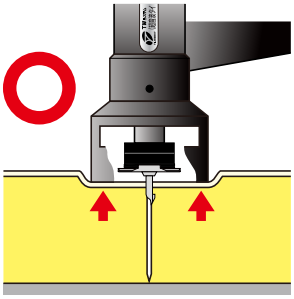
TWシステムの溶接力に耐えうるにはダクトの板厚が下表以上なければなりません。
板厚が下表未満のダクトに施工した場合、ダクトを貫通しATピンが刺さっているだけの状態となり、止め付けになっていません。
施工前にはダクトの板厚を必ず確認して下さい。



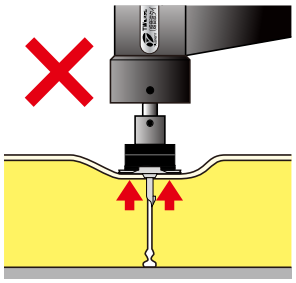
材　質	必要板厚
亜鉛鉄板	0.6mm 以上
ステンレス鋼板	1.0mm 以上
ガルバリウム鋼板	0.8mm 以上
鉄　板	0.8mm 以上

原因2 アダプターの未装着

アダプターがないとグラスウールの反発力が発生し、ATピン先端が下地から離れてしまう可能性があります。アダプターは溶接時に発生するグラスウールの反発力を抑え、溶接完了までピン先端が確実に下地へ接している状態を保持させる働きを持っています。確実な施工を行なうためにアダプターを装着した状態でご使用下さい。



アダプター付き



アダプターなし

原因3 プラグの消耗

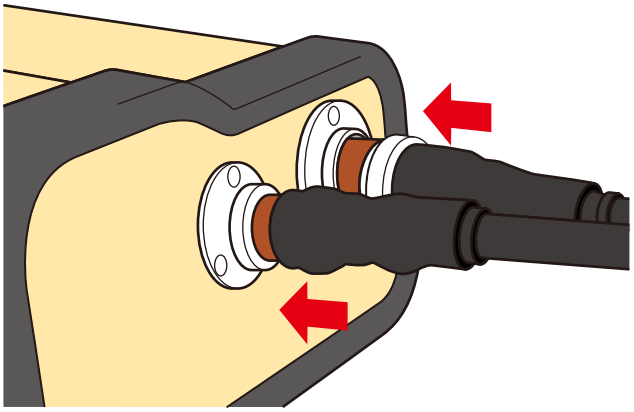
プラグが消耗するとザガネ部分でスパークし溶接が安定しません。また、ワイヤーが乱れたり、汚れたりしているとプラグの消耗が速くなります。
プラグの消耗や汚れがひどい時は、新しいプラグに取り替えて下さい。

プラグの交換が必要　ワイヤー部のならしが必要

正常

原因4 ケーブルの差し込み不足

溶接機本体と溶接ガン及びアースがシッカリと取り付けられていないため、通電不足による溶接力低下の原因となります。また、故障の原因にもなりますので、それぞれ所定の位置にシッカリと取り付けて下さい。

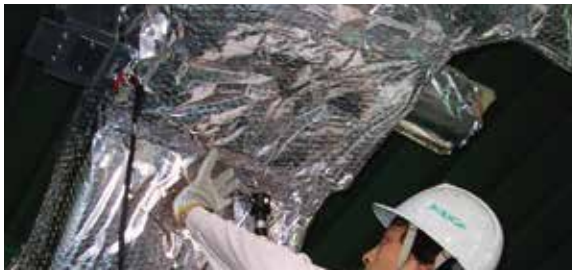


※溶接後にピンを引っ張るなどして自主点検されることをお勧めします。

❗施工前の注意・溶接作業での注意

ATピンによるダクトへの溶接施工

こんな時は
きちんと溶接ができていません。
注意して下さい。



原因5 機器の損傷

使用する機器に損傷があると、溶接不良をおこしたり、火傷やケガをする恐れがあります。施工前に機器に損傷がないか確認して下さい。損傷が認められた時には、修理・交換をして下さい。

原因1 早撃ち

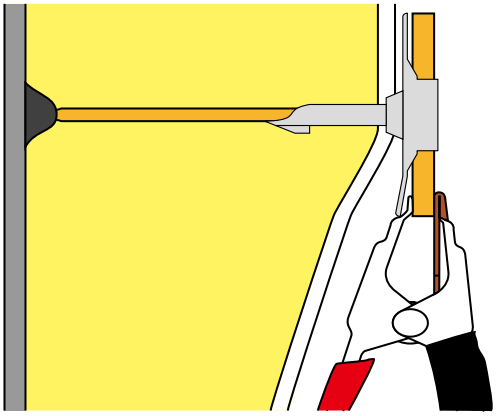
ATS-212L及びATS-322Ⅱ は約2秒の溶接間隔をあけて作業して下さい。これ以下の間隔で作業された場合は、溶接力が低下し確実な溶接がされない恐れがあります。
尚、電源ランプの色で溶接作業の可否が確認できます。

赤色が点灯している時
充電中または節電スタンバイ中（溶接不可）

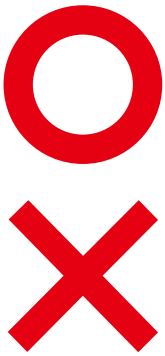
緑色が点灯している時
溶接が可能

原因2 アースクリップが下地に確実に接続されていない

アースクリップ内の銅板部分が下地に密着していないと、クリップが損傷する恐れがあります。
アースがうまく取れないときは、既に溶接されたピンのワッシャー部にアースクリップの銅板部分が密着するように接続して溶接することもできます。



下地が塗装されていたり、導電性が確保できない場合は、アース面でスパークしたり、溶接できない場合があります。
※ダクトのフランジ部などは、銀色に塗装されていることもありますので注意して下さい。

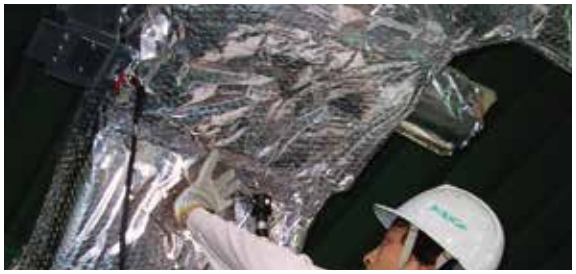


※溶接後にピンを引っ張るなどして自主点検されることをお勧めします。

❗溶接作業での注意・材料と複合する注意

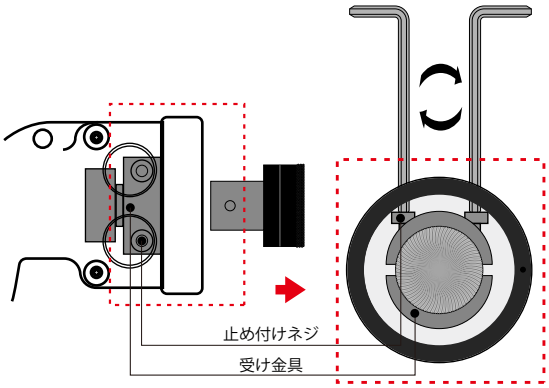
ATピンによるダクトへの溶接施工

こんな時は
きちんと溶接ができていません。
注意して下さい。

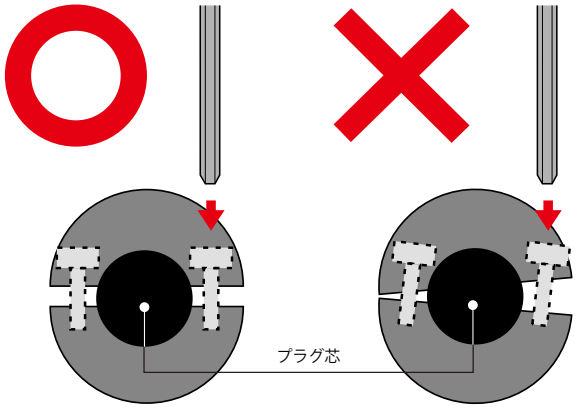


原因3 212Lガンのプラグの取り付け

212Lのプラグの取り付けの際には、付属の６角棒レンチを止め付けネジに差し込み、一度に締めずに交互に数回に分け締めてください。
片側のみを締め付けすぎた場合、受け金具が破損する恐れがあります。



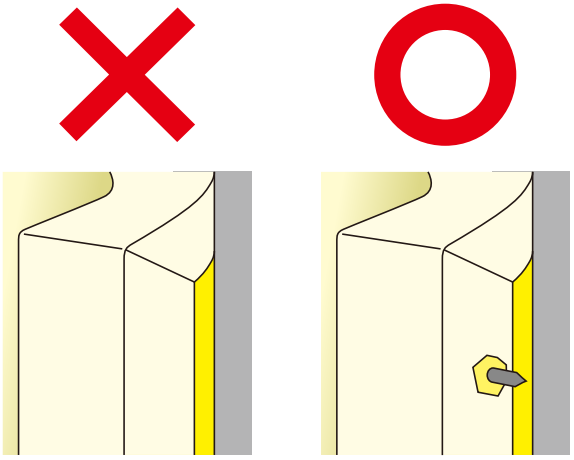
片側を締め付けすぎた場合、反対側のネジが直角に締められず、締め付け・交換の際にネジ山や破損する恐れがあります。



レンチとネジが直角　　レンチとネジが斜め

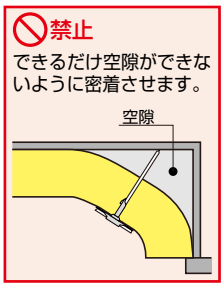
原因1 GCの巻き込み

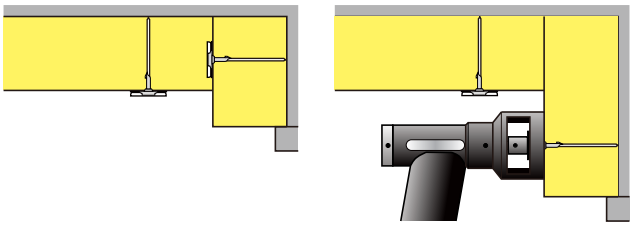
GC貼りの端部はガラスクロスが裏面まで回り込んでいる場合があります。ガラスクロスに邪魔され下地へピンの先端が接触していない場合は溶接不良を起す恐れがありますので、取り除いてから溶接作業を行って下さい。



原因2 コーナー部分への斜め撃ち

ダクトの吹き出し口のコーナー部分ではATガンのアダプター径の長さがない場合もあります。
こんな部位には、ついATピンを斜めに撃って処理しがちですが、充分な溶接力が発揮されなかったり溶接不良を起こすことがあります。
アダプター付きで溶接するのに必要なスペースが確保できるか確認し、ダクトとグラスウールの間に隙間ができないようにできるだけ密着させます。その後ATピンが垂直に溶接きるように施工します。

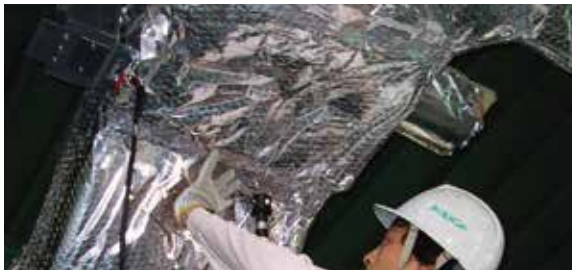




※溶接後にピンを引っ張るなどして自主点検されることをお勧めします。

❗材料と複合する注意・その他の注意

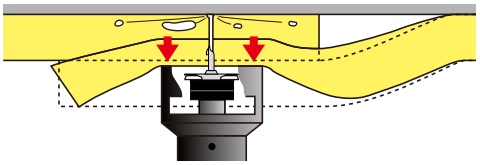
ATピンによるダクトへの溶接施工



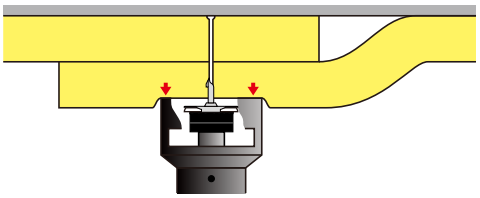
こんな時は
きちんと溶接ができていません。
注意して下さい。

原因3 強引な溶接

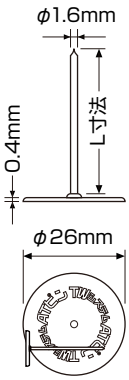
グラスウールの重なり部分は当然厚みが2倍になります。他の部分と同じ長さのピンを使用して施工した場合、圧力をかけすぎた施工により溶接強度が不足するうえ、グラスウールの自重と反発力によりATピンにかかる荷重が大きくなりピンがはずれることがあります。
グラスウールの重なり厚にあった長さのATピンをご使用下さい。



×



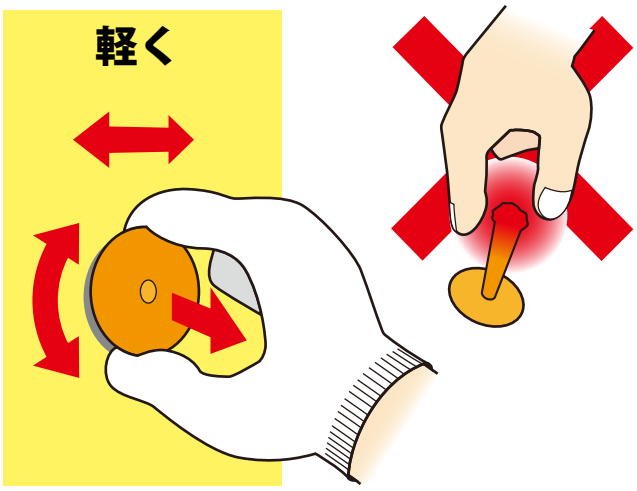
○



ATピン種類		絶縁色	適用材厚（mm）
品　名	L寸法		
ATP-17	17mm	ゴールド	25（ロール）
ATP-22	22mm	シルバー	25
ATP-24	24mm	ゴールド	25
ATP-38	38mm	ゴールド	40（ボード）
			50（ロール）
ATP-46	46mm	シルバー	50
ATP-49	49mm	ゴールド	50
ATP-72	72mm	ゴールド	75
ATP-96	96mm	ゴールド	100

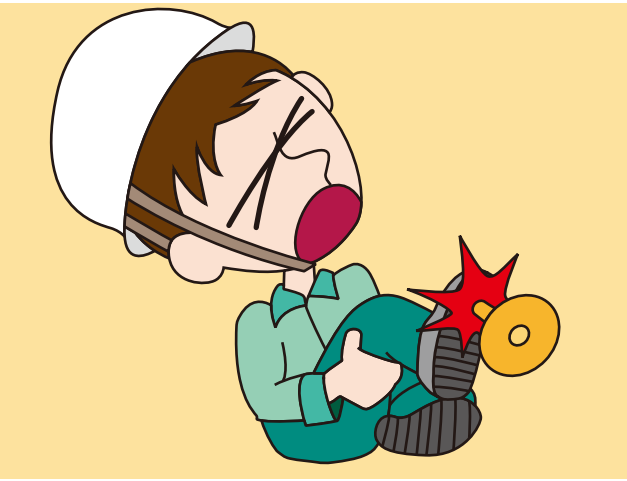
注意1 高温に注意

溶接後にピンを引っ張ったり、ねじったり、揺らしたりして自主点検をされる事をお勧めします。
溶接不良などで抜けたピンの先端部分は高い熱を発していますので、素手で触らないで下さい。



注意2 床に落ちたピンはすぐに拾って下さい

作業中 床に落ちたピンを踏むとケガをします。落ちたピンはすぐに拾うようにして下さい。



株式会社 タイルメント
本社 営業本部／〒453-0067　名古屋市中村区宿跡町1-58　電話：052-412-7321　FAX：052-419-1005
東京支店／大阪支店／名古屋支店／札幌営業所／仙台営業所／横浜営業所／広島営業所／福岡営業所／北陸出張所／大垣工場／技術開発センター

2002WIN02