乾式安全器の設置義務について

乾式安全器の必要性

- ガス事故の発生件数のうち 「逆火」はいつもワースト3!
- 小さな逆火でも火災や人身事故につながる可能性があります。逆火の爆轟の威力は大変大きく、被害の拡大は 予期しない結果を招きます。そのため人身の安全と社会的損害を防止するために「逆火防止装置」(乾式安全器) の設置が義務づけされています。

☆ 高圧ガス保安法 (一般高圧ガス保安規則 第60条13号イ)

溶接または熱切断用のアセチレンガスの消費設備には、逆火防止装置 (乾式安全器等)を設けること!

☆ 高圧ガス保安法 (第24条5 消費の基準違反)

この規定に違反したものは、法第83条2号のさだめにより、30万円 以下の罰金に処せられます。

☆ 労働安全衛生規則 (第310号)

ガス集合溶接装置(※)には、主管及び分岐管に安全器を設け、1つの 吹管に対し安全器が2個以上になるよう設置すること。この場合安全 器は水封式安全器だけでなく、乾式安全器も使用できます。(労働省 告示第116号)

※可燃性ガス容器を10本以上又は水素及び溶解アセチレン容器の内容積が400 リッター以上、その他の可燃性ガス容器は1000リッター以上集合した装置。

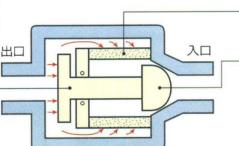
再使用するには復帰する



乾式安全器のしくみ

乾式安全器は、「逆火防止機構」「逆流防止機構」及び 「遮断機構」から構成され、逆火、爆轟を完全に阻止 します。

逆火が生じた場合可燃性 ガスの流路を遮断し、可 燃性ガスが再び供給され ないようにするための機構。



逆火防止機構

逆火(火炎)を阻止する機構。

逆流防止機構

酸素が可燃性ガスの流路 に逆流した場合、可燃性 ガスの流路を遮断し酸素 の逆流を防止する。



ZOP-1



ZOP-2



ZAP-1





アポロ・ミニタックル

乾式安全器定期自主検査マニュアル

使用上の注意

ユーザーは、乾式安全器の使用に際しては、乾式安全器に表示された最高使用圧力を超えて使用し、又は、 みだりに分解、改造等を行ってはならない。

シール貼付

(定期自主検査の周期

ユーザーは乾式安全器を購入後、年に1回以上保守・ 点検のため、定期自主検査を行うこと。

再検査の周期

ユーザーは、乾式安全器を<mark>購入後、3年</mark>を経過して使用 する場合は、メーカー又はメーカーが指定する事業所 (者)で再検査を受けて下さい。以後再検査の周期は、 3年毎に1回とする。

定期自主検査の方法

定期自主検査の項目は「外観検査」「気密試験」「逆流試験」 「遮断試験」とし、気密試験等に用いるガスは、乾燥し た空気又は窒素を使用して行う。不合格については、ユーザーで分解修理せずにメーカーに修理を依頼すること。

1.外観検査 -

目視により損傷、変形、腐食等がないことを確認する。

2. 気密試験 一

乾式安全器の出口側を閉じた後、乾式安全器の入口側 から0.13Mpaの圧力を加え、石鹸水等の塗布又はそ の他の方法により乾式安全器の接合部等から洩れがな いてと

3. 逆流試験 —

乾式安全器の出口側ら0.01Mpaの圧力でガスを流し、 乾式安全器の入口側に洩れがないこと。

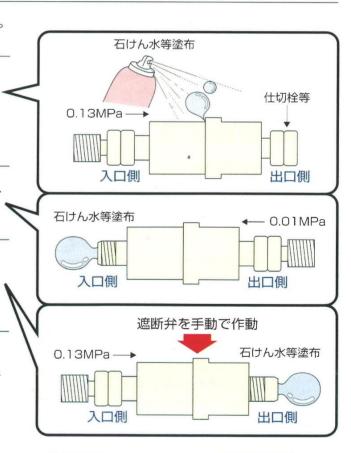
4. 遮 断 試 験 ——

乾式安全器の遮断弁を手動で作業させ、乾式安全器の 入口側から0.13Mpaの圧力を加え、乾式安全器の出 口側に洩れがないこと。

5. 修復及び再使用 -

ユーザーは、乾式安全器が逆火を受けた場合、吹管及 び容器の各弁を閉じた後、逆火の原因を究明・除去し、 乾式安全器の各部機構が正常に作動することを確認し た後でなければ修復及び再使用できません。

(作動後の確認は、上記定期自主検査の方法による)



指定事業所

原因除去 自主検査 再使用



姫路本社【 079-297-0001

豊岡営業所 30796-22-6284 〒668-0842 兵庫県豊岡市中郷149

FAX.0796-22-6286 E-mail.toyooka@airwel.jp