



放電加工機用自動消火装置 エイブル

放電加工機用自動消火装置

ABLETM

エイブル

AHF-3/AHF-6

危険物保安技術協会/型式試験確認適合品

確認番号:第YP23-01-00号(AHF-3)・第YP23-02-00号(AHF-6)

素早く火災を感知し、素早く消火。
放電加工機による火災発生を防ぎます。

近年、第四類の危険物である加工液中において工具電極と工作物との間に放電させて工作物を加工する、放電加工機が普及しています。放電加工機は、危険物中で火花を発生させるため火災発生の危険を有していることから、ヤマトプロテックでは放電加工機用自動消火装置「エイブル」を開発しました。「エイブル」は、主に引火点が70℃以上の危険物(消防法第二条第7項に規定される危険物)を加工液として使用する放電加工機に使用する自動消火装置です。

※放電加工機の自動消火装置は消防法で指定された消火装置とは違いますが、火災予防条例(例)「第十条の二 四項」にて「加工液に着火した場合に自動的に消火する装置を設けること」を求められています。



機械泡消火薬剤で確実に消火

界面活性剤を主成分とし、耐アルコール性を高めた機械泡消火薬剤で確実に消火します。

設置場所を選ばない

主電力にリチウム電池を使用することにより、電源配線が不要。設置場所を選ばません。

NON-PFOS



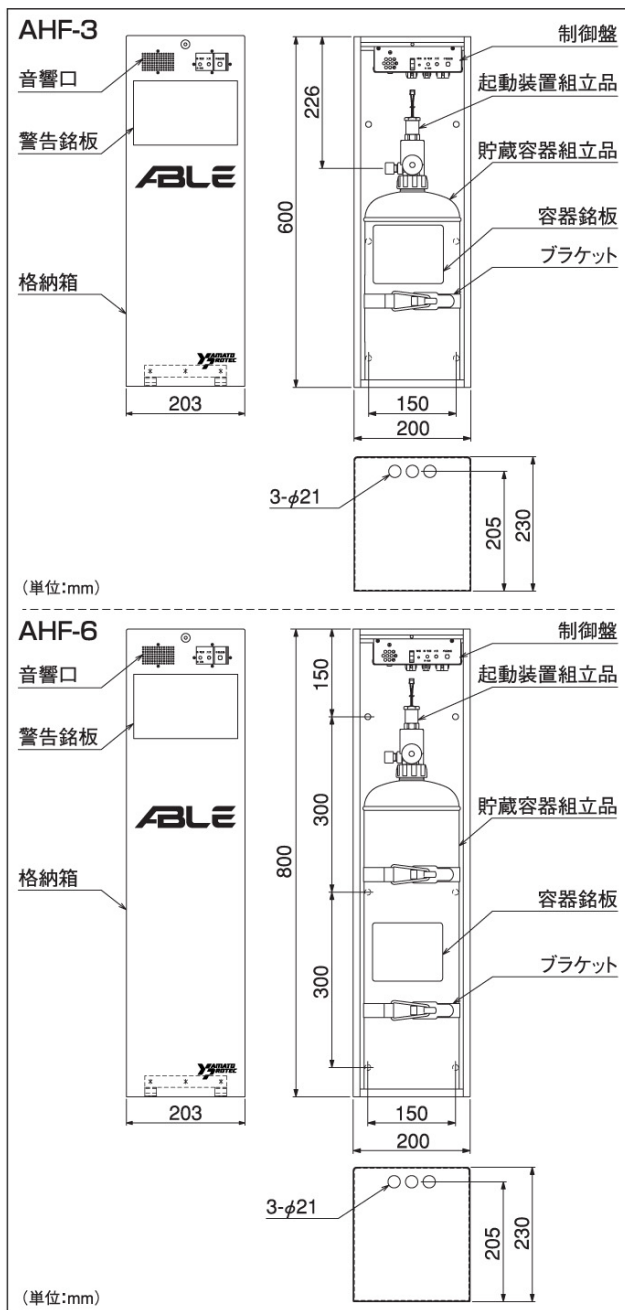
「エイブル」は、PFOS規制に対応した消火薬剤を使用しています。

放電加工機用自動消火装置エイブル

AHF-3/AHF-6

危険物保安技術協会 型式試験確認適合品

■構造図



■仕様

製 造 型 式		AHF-3	AHF-6
確 認 番 号		第YP23-01-00号	第YP23-02-00号
消 火 薬 剤	種 類	消火器用消火薬剤 機械泡 (水成膜) 薬第21~1号※1	
	容 量	3.5L	6.0L
最 大 防 護 面 積		0.7m ²	1.2m ²
放 射 時 間		約55秒	約90秒
感知部の種類及び作動温度		サーミスタ、70℃	
感 知 器 および 放 出 部	設置個数	各1個	
	設置位置	感知部 (1) 感知部は、放電加工機の加工槽の角部上面に取付けること。 (2) 感知部の取付方向は、加工槽の中央部に向けて取付けること。 (3) 感知部は先端から25mm以上が加工槽内に出るように取付けること。 放出部 (加工槽に水平に取付ける場合) (1) 放出部は、放電加工機の加工槽の角部上面に取付けること。 (2) 放出部の取付方向は、加工槽の中央部に向けて取付けること。 (3) 放出部は放出口が加工槽内に出るように取付けること。 放出部 (加工槽に垂直に取付ける場合) (1) 放出部は加工槽内部の角部に挟み込み形状で取付けること。 (2) 放出部の取付方向は、加工槽の中央部に向けて取付けること。 (3) 放出部は加工液面が変動しても、放出部先端が加工液面に触れないよう取付けること。また放出部先端の拡散板と同じ高さに加工槽壁面に開口が無い場所に取付けること。	
加 圧 容 器 等		蓄圧式	
泡 消 火 薬 剤 貯 蔵 容 器	材 質	SPCC (口金部はSUS)	
	使用圧力範囲	0.7~0.98MPa	
放 出 部	形 状	小型ノズル	
	材 質	本体:真鍮製、拡散板:SUS304	
導 管	材 質	ホース (5m):合成ゴム、塩化ビニル 銅管 (0.5m)	
	口 径	ホース (5m):外径φ14.5mm、内径φ8.3mm 銅管 (0.5m):外径φ8mm、内径φ6mm	
起 動 装 置		ガス発生器式	
外 装	材 質	SECC	
	構造の概要	板厚1.0mm (底部は1.6mm)	
外 装	固定方法	アンカーボルトM10×4本	
	電 源	DC3Vリチウム電池×2本	
消 火 薬 剤 放 出 方 式		自動又は手動 (押ボタン)	
警 報 ブ ザ ー		スピーカ・音圧85dB/m以上	
表 示 灯		電源/故障灯、火災灯	
総 質 量		約17kg	約21kg
格 納 箱 寸 法 (mm)		H.800×W.203×D.230	H.800×W.203×D.230
使 用 温 度 範 囲		0~40℃ (結露のない事)	
移 報		加工停止移報と故障移報 (電池電圧低下、故障 (開放器断線・短絡他))	

※1:「消火器用消火薬剤の技術上の規格を定める省令」第四条 (泡消火薬剤)

■使用上のご注意

⚠ 警告	⚠ 注意
火災発生時には、すみやかに火元から離れてください。 ・燃焼物、消火薬剤の飛散により、ヤケドなどの事故が発生する恐れがあります。 排気用装置を設ける場合には、起動、または感知と連動して停止 (ダクト閉又はファン停止) する様に構成してください。	消火性能を維持するため、日常、下記の事項を確認してください。 ・電源灯 (緑色) が常時点灯 (120秒間に1回) しているかを確認してください。電源灯が消えている時は、電源スイッチがOFFになっているか、動作電池が消耗しています。原因を調べ監視状態に回復させてください。 ・貯蔵容器の指示圧力計 (ゲージ) の指針が緑色範囲内 [7.0~9.8 (×10⁻¹MPa)] にあるか確認してください。圧力が低下していると十分な能力が発揮されず、放射されない場合があります。 ・感知器・放出ノズルの変形、ゆるみ、および配線、配管に損傷がないかを確認してください。感知特性、消火薬剤放出範囲などが変わり、確実な火災報知や消火ができなくなる場合があります。 ・感知器に多量の油脂など、固着物が付いていないかを確認してください。感度が低下して火災検知が遅れ、十分な消火性能が発揮できなくなります。 ・火災時以外は手動起動押しボタンを押さないでください。 ・本装置の試射 (操作) は、しないでください。そのまま放置されますと火災時に使用することが出来ない場合があります。 ・消火薬剤の有効期間は8年間です。感知器・ガス発生器の有効期間は4年です。必ず有効期間内に交換してください。 ・外觀機能点検 (6ヵ月点検)、総合点検 (1年点検) は当社に依頼し、必ず実施してください。 取り付け時の注意について ・制御盤部に水滴、油滴、金屑粉等が進入しない箇所へ設置してください。 ・振動、衝撃のある箇所には設置しないようにしてください。 ・使用温度範囲 (0~40℃) を超える場所、結露の発生する場所には設置しないでください。 ・キャビネットが変形しないように取り付けください。 ・配管内に異物が入らないように注意し、接続部ネジは確実に締め付けてください。 ・サーミスタ、各移報間の試験は取扱説明書に基づいて実施してください。 ・施工には、危険な作業もあります。保護眼鏡、防護面等またその他必要に応じた保護具を着用して作業を行ってください。 ・銅管に損傷・変形がなく、ノズルがセットされた位置に取り付けてください。 ・電気配線被覆に傷がつかないようにしてください。 ・作動試験で高温を扱うときは、やけどに充分注意し、試験を実施してください。 ・開放器を取り扱う前に内容を十分理解して行ってください。 ・設置工事の際は必ず接地工事を行ってください。 ・消火薬剤は、指定されたものを用いてください。 消火薬剤放射後の処置・注意について ・消火薬剤の放射後は被射体の表面に付着した消火薬剤を完全にふき取り、十分に乾燥させてください。 ・消火時は被射体に近づかないでください。被射体に覆いがあるときは消火が確認されるまでは開けないでください。 ・消火薬剤が目に入った時は、直ちに大量のきれいな水で洗い流してください。充血したり目に痛みを感じた時は、専門の医師の診察を受けてください。 ・放射した消火薬剤が放電加工機などに掛かったまま放置しておくと塗装にシミを生じたり、金属類を腐食させる場合があります。速やかに水で洗い流してください。電気器具などに消火薬剤が飛散した場合には、専門の業者にご相談ください。 ・消火後は制御盤の電源スイッチを切り、移報関連の処理をして安全を確認してください。 ・起動後は、ノズル、配管内を十分にクリーニングしてください。 ・起動後は、消火薬剤、開放器、ノズル部分の交換、および装置の機能試験が必要となりますので当社に依頼してください。

※カタログ掲載商品は改良などのため、予告なく仕様・規格変更を行うことがあります。ご了承ください。



※このカタログは、再生紙を使用しています。

●あらゆる防災設備・機器のご用命は下記へ……………

ヤマトプロテック株式会社

本 社 東京都港区白金台5-17-2 ホームページ <http://www.yamatoprotec.co.jp>
 大阪・名古屋・札幌・仙台・さいたま・横浜・静岡・広島・四国・福岡/大阪工場・東京工場・中央研究所

05-069-1202.S