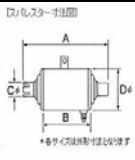
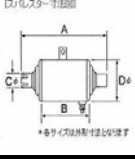
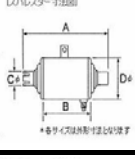
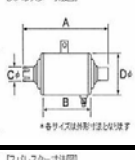
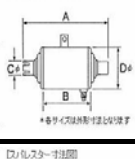
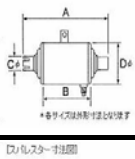
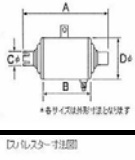
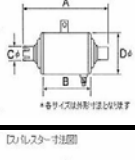
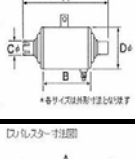
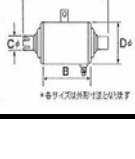
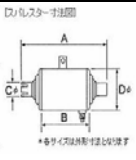
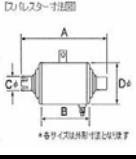
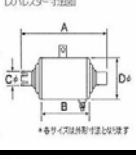
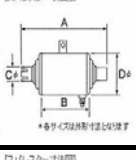
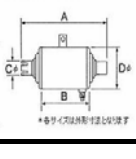


■サンダイヤ製 スパレスター(ステンレス製)

品番	寸法		mm	適応車種	備考
SA-80S		A	216	軽自動車用	—
		B	116		
		C	30		
		D	80		
SA-80SC		A	216	軽自動車用	—
		B	116		
		C	30		
		D	80		
SA-100S		A	225	乗用車・バン	1,500cc 未満
		B	120		
		C	38		
		D	100		
SA-120S		A	285	乗用車・小型中型トラック	2,000cc 以上
		B	180		
		C	43		
		D	120		
SA-140S		A	325	乗用車・小型中型トラック	2-3.5トン
		B	190		
		C	52		
		D	140		
SA-160S		A	390	乗用車・小型中型トラック	4-4.5トン
		B	220		
		C	62		
		D	160		
SA-190S		A	470	乗用車・小型中型トラック	6-8トン
		B	300		
		C	76		
		D	190		
SA-240S		A	480	大型トラック	10-12トン
		B	300		
		C	91		
		D	240		
SA-280S		A	590	大型トラック	12トン以上
		B	350		
		C	110		
		D	280		
SAN-260S		A	590	大型トラック	超大型車 用
		B	384		
		C	130		
		D	260		

■サンダイヤ製 スパレスター(アルミメッキ製)

品番	寸法		mm	適応車種	備考
SA-160A		A	390	乗用車・小型中型トラック	4-4.5トン
		B	220		
		C	62		
		D	160		
SA-190A		A	470	乗用車・小型中型トラック	6-8トン
		B	300		
		C	76		
		D	190		
SA-240A		A	480	大型トラック	10-12トン
		B	300		
		C	91		
		D	240		
SA-280A		A	590	大型トラック	12トン以上
		B	350		
		C	110		
		D	280		
SAN-260A		A	590	大型トラック	超大型車 用
		B	384		
		C	130		
		D	260		

各種給油所・充填所、揮発性燃料を扱うコンビナートなど・・・。

このような「火気厳禁」の場所では

自動車から排出される火の粉も大災害を引き起こす原因となりかねません。

自動車用火の粉防止装置「スパレスター」はこのような場所で威力を発揮、安全対策に貢献しています。

●特徴

- ・排気抵抗が少なく、エンジンへの影響がほとんどない。
- ・軽量コンパクト。
- ・水などの補助剤および外部エネルギーを必要とせず、取り付けるだけで効果を発揮。
- ・メンテナンスが容易。
- ・耐熱・耐蝕・耐久性に優れている。

●ご注文時に必要な車輛情報

- (1)メーカー
- (2)車種
- (3)年式
- (4)型式
- (5)エンジン型式(ディーゼルかガソリンか)
- (6)排気量
- (7)ターボ有無
- (8)マフラー外径もしくは内径

※取付は車両側の排気管を本体吸入口に挿入し、
クランプで締め付けるだけでわずらわしい配線など一切不要です。
なお、排気管の径が合わない場合は、別売のアダプターをご用意しております。
(一部溶接が必要になる場合がありますのでその際は専門工場にて取付してください)

●運賃

- ・在庫状況やアダプターとの組み合わせによっては、メーカーより直送させていただきます。
運賃は変更になりますので、都度 ご確認下さいませ。

飛び出る火の粉をシャットアウト! スパレスターは、安全・安心を 追求します。

※スパレスターは火の粉防止を目的とするものであり、
火焰防止を目的とするものではありません。

自動車用火の粉防止装置 「スパレスター」

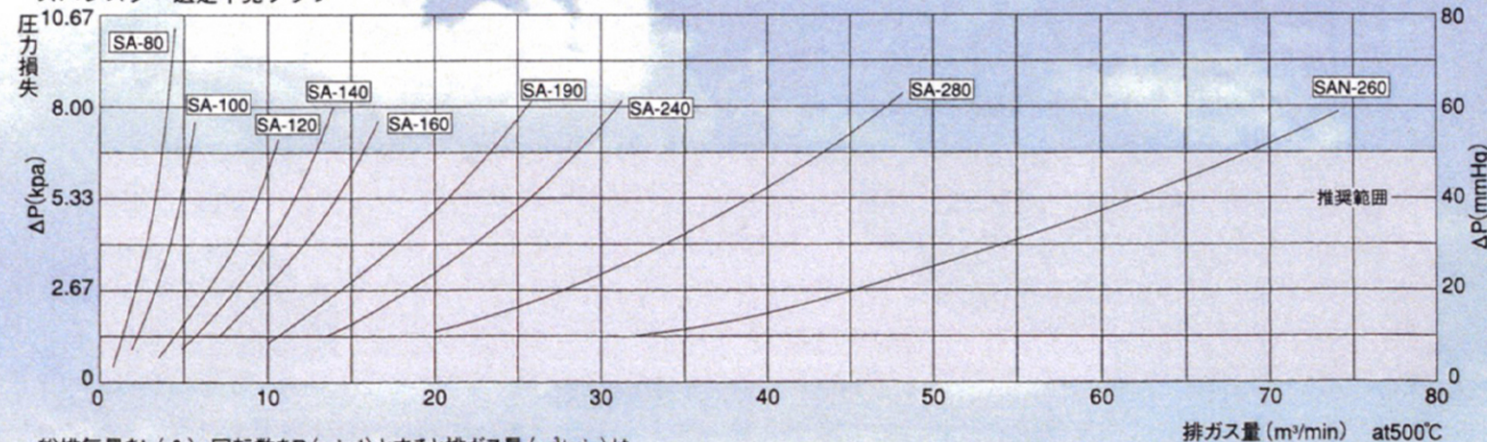
さまざまな危険物、特に揮発性の高い燃料・ガスを給油、充填する際、時には多少のガスが外に漏れてしまうケースがあります。そのような場所では、自動車から排出される火の粉も大災害を引き起こす原因となりかねません。自動車用火の粉防止装置「スパレスター」は、そのようなところで威力を発揮。安全対策に貢献しています。
自動車、定置エンジンなどの内燃機関から排出される火の粉を防止するために開発された「スパレスター」。その優れた性能と長年の実績は、国内はもとより、世界の国々でも高く評価され、現在では火の粉防止装置のトップブランドとして、絶大な信頼をいただいています。

また、スパレスターはその優れた火の粉防止効果とともに――

- 排気抵抗が少なく、エンジンへの影響がほとんどない。
 - 軽量かつコンパクトで、車種への取付けが容易。
 - 水などの補助剤および外部エネルギーを必要とせず、取り付けるだけで効果を発揮。
 - メンテナンスが極めて容易。(ほとんど不要)
 - 耐熱・耐蝕・耐久性に優れている。
- など多くの特長を備えた製品としてもユーザーから高く評価されています。

各種車種に装着可能。最適なものを選びいただけます。

スパレスター選定早見グラフ



総排気量をL (Q)、回転数をR (min⁻¹) とすると排ガス量 (m³/min) は

$$\text{排ガス量} = \frac{\alpha \cdot R \cdot L}{2000} \quad (\text{m}^3/\text{min})$$

α: 係数 ターボなしの時 α=2.1~2.4
ターボ付の時 α=2.9~3.3

※注 1. 排ガス温度500°Cとした時の排ガス量に対する各スパレスターの圧力損失(ΔP)を表します。

2. 排ガス量が不明の時は、上の排ガス量の計算式を目安として選定して下さい。

3. エンジンの負担軽減のためスパレスターの圧力損失(ΔP)は、6.67kPa (50mmHg) 以下で選定されるよう推奨します。

4. ガス量は、車種・メーカーによって多少ばらつきがあります。詳しい圧力損失(ΔP)については最寄りの営業所へお問い合わせ下さい。

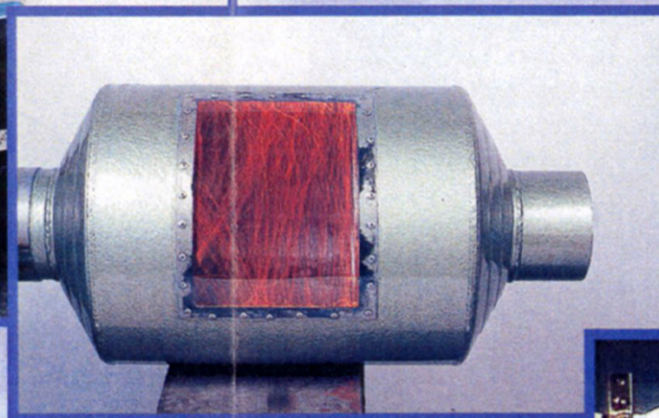
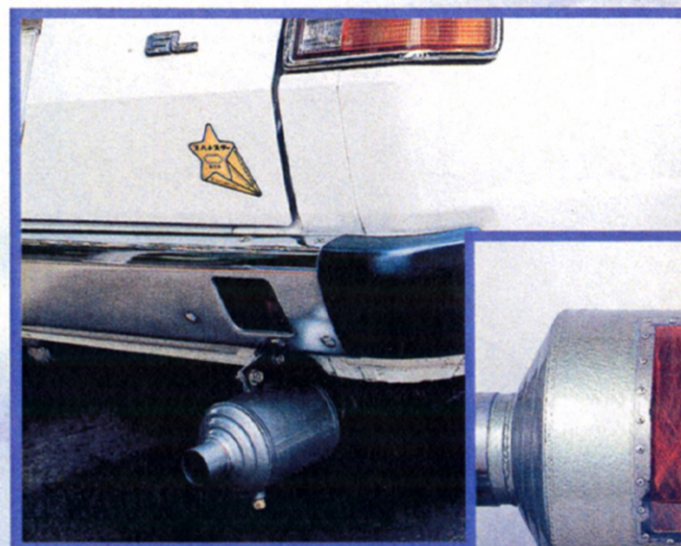
5. 条件によっては取付できない場合もあります。また特殊なケースはご相談下さい。

Sタイプはステンレス製
Aタイプはアルミメッキ銅板製

■Sタイプ

■Sタイプ

■Aタイプ



▲スパレスター

火の粉テスト
(当社の火の粉排出試験装置による)

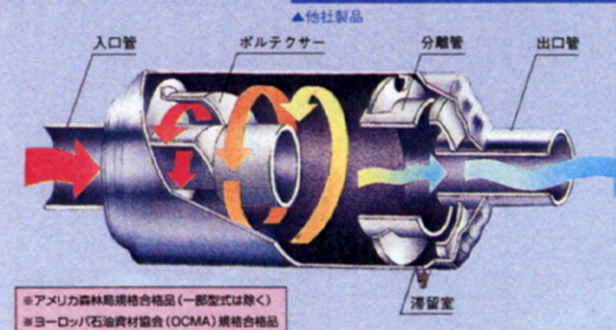


「火気厳禁」。私達の身の回りには、火気の取り扱いに十分注意しなければいけない施設が数多く存在します。各種給油所・充填所、そして揮発性燃料を扱うコンビナートなど…。これらの施設での事故は、火災・爆発といった大災害につながる危険性を常にはらんでいるといえます。それだけに日頃からの万全な安全対策が必要です。

安全を生み出す秘密、 それは独自の構造にあります。

スパレスターは排気管の後端に取付けます。

- ①火の粉を含んだ排気ガスは入口管から入り、ボルテクスによってひねりを与えられ、旋回をはじめます。
- ②一次室内を旋回するうちに火の粉は完全に燃焼するか、外筒壁によって冷やされ消えてしまいます。
- ③旋回するカーボン粒子は遠心力により分離、筒外側に集められ滞留室に入ります。
- ④カーボン粒子は滞留室でも旋回を続け、細かく砕かれ、火の消えススとなって外部へ排出されます。旋回運動によって火の粉を取り除く、このスパレスターの独自の構造は、他社の追随を許さない、優れた火の粉防止効果を発揮します。



※アメリカ森林局規格適合品(一部型式は除く)
※ヨーロッパ石油炭素協会(OCMA)規格適合品

スパレスターの高信頼性。 それはさまざまな分野で活かされています。

優れた火の粉防止効果を持つスパレスターのノウハウは、自動車用のほか様々な用途に応用されています。たとえば船舶エンジン、発電所向けの大型スパレスターや、サイレンサーと組み合わせて防音効果も得られるコンビネーションスパレスターなど…。また、周辺に被害を及ぼし苦情の元となる降下ばいじんを防ぐ、降下ばいじん防止装置にも使用されるなど、スパレスターは多くの分野で威力を発揮し、高い信頼を得ています。



▲コンビネーションスパレスター
(火の粉防止 防音
スパレスター+サイレンサー)



▲船舶エンジン用スパレスター
(ジャーマンロイド[GL]製)

スパレスターの取付け方法



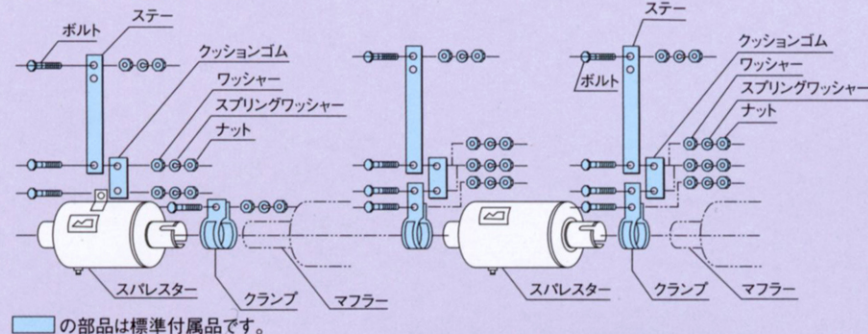
スパレスターは排気ガス（およそ400～700℃）により高温になります。
可燃物から十分離して取付けてください。危険物・可燃物・からだなどを近づけないでください。

スパレスターの取付けは車両の排気管に挿入し、クランプで締め付ければOK。

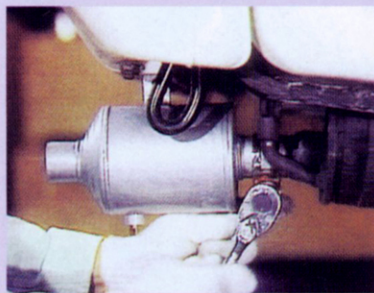
わずらわしい配線など一切不要です。排気管の径が合わない場合は、専用アダプターをご使用ください。

〈スパレスターと排気管が合う場合〉

●SA-80/100/120/140 ●SA-160/190/240/280/SAN-260

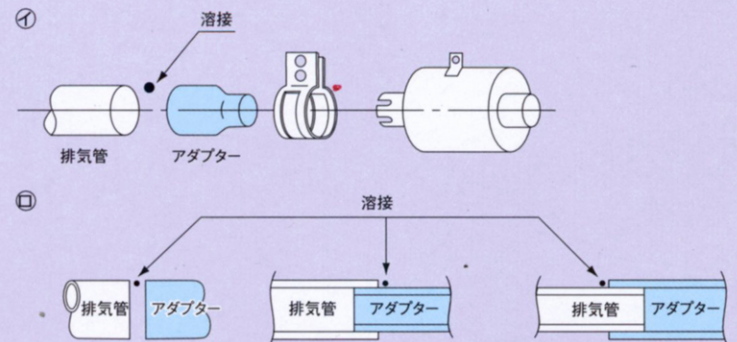


の部品は標準付属品です。



〈アダプター使用の場合〉

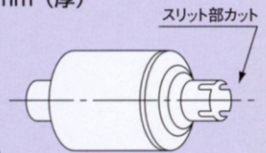
排気管にアダプターを溶接で取付け、スパレスターに挿入し、クランプで締め付けてください。



※スパレスターより排気管が多少細い場合（約4mm）、排気管にテープを巻き付けガタをなくしてください。

テープ寸法 30mm（巾）×600mm（長）×1mm（厚）

※クランプを使用せずスパレスターと排気管を溶接で取り付ける場合、スパレスターの入口管スリット部をカットし、排気管とつぎ合わせ溶接してください。



●スパレスターの仕様

寸 法 図	型 式	寸法 (mm)				適用車種の目安	
		A	B	C	D		
	SA-80 S	216	116	30	80	軽乗用車	小型中型トラック
	SA-100 S	225	120	38	100		
	SA-120 S	285	180	43	120		
	SA-140 S	325	190	52	140		
	SA-160 A	390	220	62	160	乗用車	大型トラック
	SA-190 A	470	300	76	190		
	SA-240 A	480	300	91	240		
	SA-280 A	590	350	110	280		
	SAN-260 A	590	384	130	260		
				130.2			

※1、型式欄のAはアルミメッキ銅板製、Sはステンレス製をあらわします。
2、標準付属品クランプ、ステア、クッションゴム、ボルト、ナット、ワッシャー
3、塗装色はAタイプはグレー、Sタイプはライトグレーとなります。

●アダプター仕様

スパレスター			アダプター			
型 式	入口内径 (mm)	板厚 (mm)	部 品 番 号	スパレスター側外径 (mm)	排気管側外径 (mm)	板厚 (mm)
SA-80	30	1	95051-52831	29.5	39	1.2
SA-100	38	1	95051-52830	38	36	1.2
			95051-51830		42	
SA-120	43	1	95051-51931	42.5	42	1.2
			95051-51930		53	
SA-160	62	1	95051-52030	61.5	60	1.2
SA-190	76	1	95051-52130	75.5	66	1.2
			95051-52131		74.5	
SA-240	91	1	95051-52230	90.5	78	1.2
			95051-53630		105	
			95051-55230		98	
SA-280	110	1.2	95051-53730	109.5	90.5	1.2
			95051-53731		105	
			95051-55130		113	
SAN-260	130	1.2	95051-59130	137.2	109.5	1.6
			95051-55530		109.5	

※アダプターは別売です。

主な納品先

防衛庁
（航空・陸上・海上自衛隊）
運輸省航空局
海上保安庁

自動車メーカー・販売会社
建設車両メーカー・販売会社
石油精製・販売会社
LPG販売会社

全国農業協同組合連合会
航空会社・空港
電力会社
ガス会社

石油科学工場
化学工場
薬品工場
製紙工場

海外
（アメリカ・ヨーロッパ・
東南アジア・中近東）