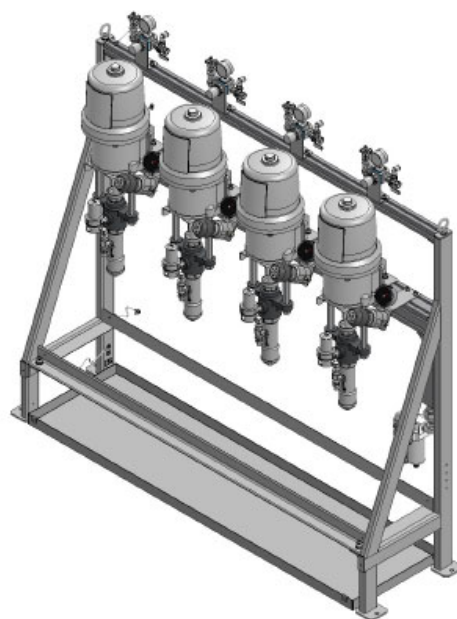


取扱説明書

空圧式プランジャポンプ（エコポンライト）搭載
多連ポンプユニット

HPS



この説明書には、重要な警告や注意事項が記載されています。
本機を使用される前に、必ずよく読んでください。

この説明書は、製品を廃棄するまでは、必ずお手元に保管し、
紛失・汚損した場合は、販売店または当社までご請求ください。

はじめに

このたびは、エコポンライト<SP1628(S)>搭載の多連ポンプユニットをお買い上げいただきまして、まことにありがとうございます。

本機を長くご愛用賜り、常に最適な条件でお使いいただくために、ご使用される前に、この取扱説明書を必ずよくお読みください。とくに仕様に定められた諸項目・警告・禁止事項や注意事項を十分ご理解され、その正しい使用方法に従った使い方をしていただきますよう、お願い申し上げます。

この取扱説明書で扱われている機器は、塗装業務用途のものです。この取扱方法や使用範囲について、正しい取扱指導を受けられ、機械の操作方法を理解された方以外の人は使用しないでください。

この取扱説明書の内容でご不明な点がございましたら「型式」「製造番号」を明示の上、裏表紙記載の当社までお問い合わせください。

目次

1	安全に正しくご使用いただくために……………	1
2	標準寸法・仕様・標準構成……………	8
3	各部の構成及び名称……………	9
4	据付方法及び注意事項……………	15
5	操作手順……………	15
6	保守点検……………	16
7	部品交換……………	16
8	故障対策……………	16
9	処理記録……………	17
10	保証書……………	

注記

※塗料供給ポンプ(SP1628(S))及び塗料レギュレータ(HMR5SD)については、各取扱説明書を参照ください。

1



安全に正しくご使用いただくために

本取扱説明書の内容を良くご理解頂き、必ず取扱方法を遵守してください。
この取扱説明に抛らないで使用すると、**人体の傷害や器物の損壊**を招くおそれがあります。

本項に示す安全対策は、必要最小限のものであり、これ以外の対策が不必要だということではありません。
法律や条例で定められている事項、それぞれの企業や事業所で規則・規程として守るべき事項などは、当然それに従わなければなりません。

以下に述べる安全についての注意事項は、当社製品のご使用に際し最小限の基本的な安全対策と考えてください。

●注意事項は、次の3段階に区分して表示してあります。

 警告	人体の傷害を招くような状況について注意を喚起し、その回避方法を示すものです。
 注意	機器の損傷、または破壊をもたらすような状況について注意を喚起し、その回避方法を示すものです。
注記	重要な方法または役に立つ情報を表示するものです。

※ また、注意の欄に記載した事項でも、状況によっては重大な結果に結び付く可能性があります。
いずれも安全と機器の故障を予防するための重要な内容が記載されていますので、必ず遵守してください。

警告

製品に適した使用範囲

この取扱説明書の対象となる製品に、酸や発錆性の材料やハロゲン化炭化水素系の溶剤を使用することは、絶対に避けてください。

この製品の使用目的、使用材料について少しでも疑問のある場合は、当社にご相談ください。

上記以外の条件でご使用になる場合は、当社の別段の承認がある場合を除き、全て不適正使用となっており、事故の原因になることがありますので、十分ご注意ください。



警告

高圧噴出液体の危険

《安全についての一般的注意》

- 高圧塗装機なので、重大な人身事故につながるおそれがあります。
このポンプは塗料に非常に高い圧力を加えます。従って、エアレススプレーガンには、高圧力の塗料が供給されています。スプレーされた、または漏れた高圧力の塗料や、破裂した部品の破片などが至近距離で人体を直撃すると、皮膚を傷つけ、皮膚の中に浸入し、大量の有毒物質が体内に入ることになります。
もし、直ちに正しい手当を受けることを怠ると、神経組織が破壊され、生涯にわたる機能障害か損傷部分の切除という深刻な結果になります。目や皮膚にかかっただけでも大きな傷害を負うことがあります。

《治療の必要性》

高圧塗料のスプレーに打たれたときは、素人治療ではなく、直ちに整形外科医等の専門医の手当てを受けてください。使用していた塗料の種類を医師に正確に告げる必要があります。

- スプレーガンの先端を自分の体や他人に向けたり、塗料の噴出する方向に身体を近付けることは、絶対にしないでください。
- スプレーガンのノズルを指・掌など人体の部分で押さえることは絶対にしないでください。
- 塗装機の操作方法を十分に理解するまで、塗装機を使用しないでください。
- エアレススプレー塗装機をご使用になる時は、特別の注意を払ってください。

《スプレーガンの安全装置》

- スプレーガンには安全装置が装着されています。正しく使用してください。
- スプレーガンを使用する都度、事前にその安全装置が全て正しく働くかどうかの確認をしてください。
- ガンの部品を改造したり、はずして使ったりしないでください。誤動作やけがの原因になります。

□トリガロック

- スプレーをしないときは、必ずトリガの安全ロックをセットしてトリガが働かないようにしてください。ロックを忘れると、偶発的にトリガが引かれるおそれがあります。

□チップガード

- エアレススプレー作業をするときは、常にチップガードをガンに装着してください。
チップガードは、塗料噴出の危険についての注意を喚起し、結果的に危険度を下げますが、偶発的に手や体の一部がノズルに近づくのを防ぐことはできません。

□トリガガード

- トリガガードをはずしたままスプレー作業をすることは避けてください。このガードは何らかの拍子にガンが落ちたり、何かに当たったときトリガが引かれる危険を防止します。



警告

《ノズルの安全確保》

- 指や掌、又は手で持った物体で、ノズルを押さえないでください。
- ノズルを掃除したり、交換したりするときは、特に嚴重な注意を払ってください。
スプレー中にノズルが詰まったら、直ちにトリガの安全ロックをかけ、**圧力解放手順**に従って、塗料の圧力を下げてからノズルをはずして掃除してください。
圧力が完全に下がらないときや、トリガの安全ロックをはずしたままで、ノズル廻りの塗料のこびりつきを拭くことは危険です。

圧力解放は、下記の手順で行ってください。

《圧力解放手順》

塗料の噴出、目や皮膚への吹き飛びその他による人体の傷害の危険を少なくするため、ポンプ・ガンの点検をするときや、ノズルの脱着・掃除・交換するとき、およびスプレー作業を停止するときは、必ずこの手順に従って圧力を解放してください。

- ①トリガのロックをする。
 - ②圧力調整ツマミを左に回して圧力を下げ、エア源を切る
 - ③ボールコックを解放して、システム全体の圧力をゼロにし、トリガのロックを解除して、トリガを引く。
 - ④再度、トリガをロックする。
- ノズルかホースが完全に詰まっているか、または上記の手順を踏んでも圧力が完全に下がっていないように思われるときは、チップガードの取付けナットまたは、ホースの端末コネクタを慎重にゆっくりと緩めながら圧力を下げ、最後には完全に緩めます。それからノズルかホースかをチェックします。



警告

誤った使用による危険

《安全についての一般的注意》

- 圧力のかけ過ぎ、部品の改造、不適当な塗料や溶剤の使用、摩耗または破損した部品の使用などの誤った使用方法をすると、ポンプの破損、塗料の噴出、目や皮膚への吹き飛び等による人体への傷害や火災・爆発というような重大な事故につながります。
- ポンプの部品を勝手に換えたり改造したりすることは、異常作動の原因になりますので、絶対にしないでください。
- 定期的に装置全体を点検し、必要に応じて修理または部品の交換を行ってください。
- スプレー作業をする時は、塗料・溶剤のメーカーの推奨する保護めがね・作業服・マスクを常に着用してください。
塗料の成分や換気状況によっては、その他の防護用具を必要とすることがありますので、塗料・溶剤メーカーに問い合わせてください。

《装置内の圧力》

- 使用するポンプの最高稼働塗料圧力、最高エア圧力を確認され、それ以上の圧力をかけることは、絶対にしないでください。
また、装置の全ての構成部分やホース・コネクタ・スィベルその他の付属品が、上記の最高稼働圧力に耐えるものであるかどうかを確認してください。
もし、装置の構成部品や付属品の耐圧力がポンプの最高稼働圧力より低い場合には、それぞれの構成部品、付属品に定められた最高稼働圧力を越えないよう注意してください。
- 使用するたびに、事前に全ての接続部分を締め付けてください。

《塗料・溶剤の適合性》

使用される塗料や溶剤が、「液体との接触部分のポンプ材質」に適合するものであるか否かを確認してください。塗料・溶剤を実際にこのポンプで使う前にそれらの材料メーカーの仕様をよく調査してください。

《ホースの安全性》

- ホース内の高圧力塗料は、非常に危険度の高いものです。ホースに漏れ、裂け目、破損、摩耗があったり、誤った使用をすると、高圧力塗料の噴出による人身事故や、装置の破損を招くおそれがあります。
- ホースは丁寧に扱ってください。ポンプを動かすのにホースを引っ張ったり、ホースの内・外面の材質に不適当な塗料、溶剤を使ったりしないでください。
- ホースが折れ曲っていたり、何かで圧迫されたりすると、そこに圧力が集中して塗料漏れの原因となります。
- ホースは 80℃以上や-40℃以下の温度のところにはさらさないよう注意してください。
- 使用前にホースのコネクタ、ジョイントをしっかりと締め直してください。
- 破損したホースは絶対に使用しないでください。ホースの全長にわたり、切れ目・漏れ・摩耗・ふくれ・傷・金具の緩みがないか、調べてください。これらの異常が一つでも見つかったら、直ちに使用を止め、直ちに置き替えてください。

警告

- 塗料漏れの部分を手で押さえたり、テープその他で応急処置をすることは、かえって危険を増大させることとなりますので、絶対にしないでください。
- 塗料漏れがあった場合は、必ず新しいホースに取り替えるか、当社または当社規定の修理業者へご相談ください。
- ホースは、当社の仕様に示す規格品を使用してください。
- 塗料ホースは使用上十分な耐圧性を持たせていますが、ホースを引っ張る等の負荷が長時間掛かると比較的短い時間で性能が低下します。ホースを屈曲等動作させる頻度の高い場合で半年、一般的な使用状況で1年を目安に交換をお勧めします。

《作動部分の危険》

- エアモータキャップの内部にエアモータのピストンロッドがあります。これは、エアモータにエアが供給されると上下に動きます。指が挟まれたり、切られたりしないよう、また排気音により鼓膜を損傷しないように、必ずエアモータキャップを装着してポンプを動かしてください。
- エアモータとマテリアルシリンダとの間に位置するピストンロッドの連結ナット部には段差があります。ポンプが動くと上下に動きますので、パッキン押さえとの間に指を挟まれたりしないように、ポンプを動かすときにはさわらないでください。
- ポンプその他の構成部品を点検したり、手入れしたりするときは、ポンプが偶発的に作動するのを防ぐため、**圧力解放手順（3ページ）**に従って圧力を下げてから行ってください。
- ポンプを作動させたまま、現場から離れてはいけません。また、塗装作業を中断もしくは終了する場合は、エア源を切ってください。
- 子供やエアレス塗装機のことをよく理解していない人を作業場、特にポンプのそばに近付かせないようにしてください。



警告

火災・爆発の危険

《引火源》

塗料がポンプやホースの中を流れるとき、静電気が発生します。

もし、塗装機の各部分が適正に接地されていないと、静電気によるスパークが発生するおそれがあります。このスパークが、溶剤の揮発分や、スプレーされた塗料粒子、浮遊するちり・その他の可燃物に引火し、火災または爆発を起こして、重大な人身事故や機器の破損につながります。


- スプレー作業場周辺は、十分に換気ができるようにしてください。
- 火気のある所や、パイロットランプ類、その他引火の原因となるものの近くで塗装作業はしないようにしてください。
- ポールガンを使用する場合は、**電気配線部分に近付けない**よう注意してください。
- 塗装機及び被塗物が接地されていることを確認してください。接地されていない場合は、静電気の放電やスパークによる火災や爆発の危険性があります。
- 塗装機器を扱っているときに、少しでも静電気のショックを感じたら、直ちに塗装作業を止め、各部の接地状態を調べてください。原因がはっきりし、対策が取られるまで塗装作業に取り掛からないようにしてください。
- スプレー塗装作業場には、必ず十分な消火能力の消火器を備えてください。

《接地(アース)》

静電気による危険を防ぐために、ポンプ・被塗物・その他全ての塗装機（使用中のもの、またはその付近にあるもの）は接地をしてください。適切な接地物の無い場合は、電気設備技術基準で定められている接地方法に従って接地工事（D種接地相当）を行ってください。

塗装機器の接地方法は、以下の通りです。

□ポンプの接地

- 架台に設けられている  接地端子に、付属の接地線の丸型圧着端子側を取り付け、もう一方のクリップをD種接地物に接続します。

□コンプレッサの接地

- メーカーの指示に従ってください。

□ホースの接地

- 塗装システム全体を接地させるために、ホースは必ず接地してください。延長ホースの使用のときは、しっかり接地されているかを確認してください。
- 使用される塗料ホースは、週に1回電気抵抗値をチェックしてください。
D種接地相当の100Ω以下の電気抵抗値でなければなりません。ホースに電気抵抗の最大値が表示されていない場合は、ホースの販売元またはメーカーに問い合わせてください。
電気抵抗メータをホースの適当な部品につないで測定し、抵抗値が許容最高限度を越えた場合は、直ちに別のもので取り替えてください。接地の不完全なホースは装置全体を危険にします。

□スプレーガンの接地

- 正しく接地されているホースとポンプに、しっかりと接続されたスプレーガンは、十分な接地がされています。

□被塗物の接地

- ハンガやアースクリップの汚れがあると、接地が不完全になります。ハンガやアースクリップの汚れは常に除去して、接地された状態を維持してください。

□塗料容器の接地

- 導電性の金属で作られているものだけに限り、接地された床や台の上に置いてください。

□洗浄に使用する溶剤の缶の接地

- 導電性の金属で作られているものだけに限り、接地された床・台の上に置きます。紙、段ボールのような非導電性のシートの上には置かないでください。
ポンプの洗浄や圧力を下げるとき、ガンの金属部分を接地された容器のふちにしっかりと支えてから、トリガを引いてください。

警告

《安全な洗浄》

洗浄にとりかかる前に、塗装機全体と洗浄缶とが正しく接地されているかを確認してください。

(洗浄に使用する溶剤の缶の接地の項参照)

- システムを洗浄するときは、《ノズルの安全確保》(3ページ)に従ってノズルをはずし、圧力を可能な限り低く(洗浄液を流すのに必要な最低の圧力まで)抑えます。
- 静電気のスパークを防ぐために、スプレーガン先を接地された洗浄缶(金属製)に接触させ、トリガを引いて洗浄してください

《溶剤について》

ハロゲン化炭化水素系の溶剤は、圧力容器(ポンプ・ヒータ・フィルタ・バルブ・ガン等)の中で、アルミニウム製やメッキされた部品に触れると爆発を起こすことがあります。この爆発によって、人体に致命的な重傷を与えるおそれがあります。ハロゲン化炭化水素系の溶剤は絶対に使用しないでください。

【ハロゲン化炭化水素溶剤の例】

塩素系	トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、塩化エチレン
臭素系	n-プロピルブロマイド
フッ素系	HCFC-225, HFC-43-10mee, HFE-449s1 (HFE-7100)

(上記の例は、ハロゲン化炭化水素のすべてではありません。)

詳しいことは、お取引の塗料取次店か塗料メーカーにお問い合わせください。)

- 塗料ミストやスプレー雰囲気は、呼吸障害や有機溶剤中毒のおそれがあります。屋内、トンネル、タンク内等、換気の悪い所では使用しないでください。使用になる人はもちろん、回りの人や家畜等にも、十分注意を払ってください。

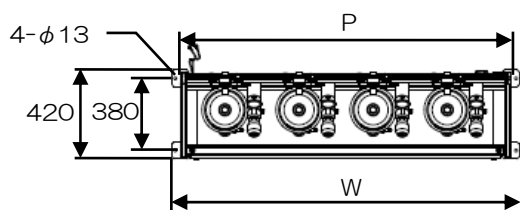
注記

超合金製ノズルは精密加工されています。硬い金属製の針などで突くとノズル口を傷つけて使えなくなります。柔らかい爪楊枝などを用いて、ノズル先端側から内部へと突いた後、エアブローにより詰まりを除去するようにしてください。

2

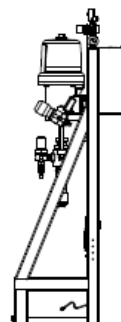
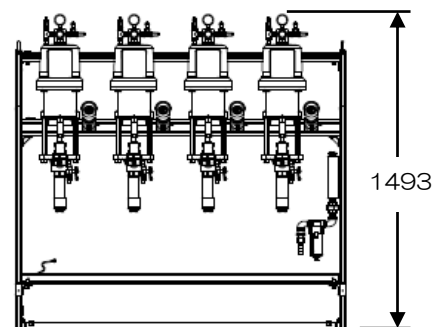
標準寸法・仕様・標準構成

●標準寸法



寸 法			質 量
台数	W[mm]	P[mm]	[kg]
2	950	920	約 100
3	1300	1270	約 130
4	1650	1620	約 160

ポンプ単体を
標準仕様：SP1628
SUS仕様：SP1628S
と型式名にて表します。



本図は4台搭載姿です。

型 式	HPS□□-□		オプション仕様
	SP1628の台数	SP1628Sの台数	
	※SP1628とSP1628Sの単体台数合計は、2~4の範囲で選んでください。		T：ホースジョイント仕様 R：高圧フィルター仕様 TR：上記両仕様付
	例) HPS40-TR：SP1628/4台、1628S/0台、パワホン部/ホースジョイント接続仕様、HMR5SD有		

●搭載ポンプ仕様（ポンプ型式名：SP1628/SP1628S）

圧 力 比	1 : 30		
常用吐出量	2.2L/min (最大6.8L/min)		
最大吐出圧力	15MPa (atエア圧0.5MPa)		
所要コンプレッサ (ポンプ1台あたり)	連 続	1.5kW (2PS)	180L/min
	断 続	0.75kW (1PS)	100L/min

●各アセンブリに標準構成されている機器

機器名	搭載箇所
マテリアルフィルタ(#60)	各ポンプ毎
エアレギュレータ	架 台 上 (各ポンプ毎エアレギュレータセット内)
エ ア 圧 力 計	
エアフィルタ	架 台 上
エアマニホールド	
付 属 工 具	他

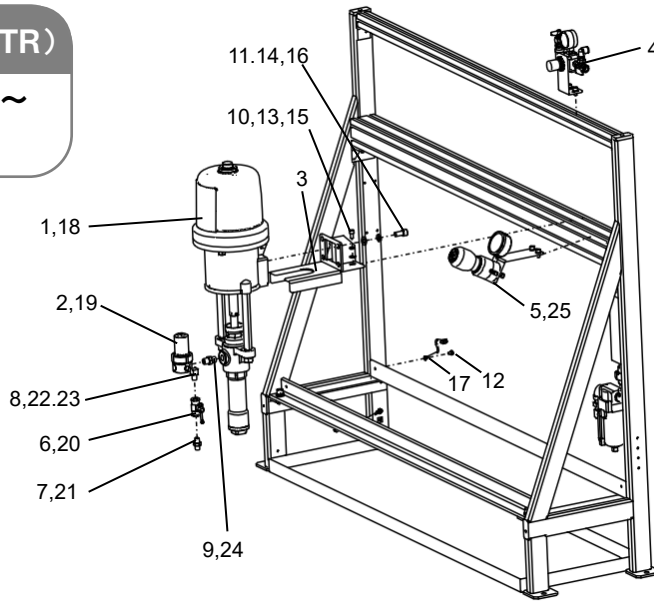
3

各部の構成及び名称

HPS20~04(TR)

41252-□~

41257-□



高圧多連ポンプユニット(標準)

番号	部品番号	品名	ユニット品番												備考
			41252				41253				41254				
			-1	-2	-3	-1	-2	-3	-1	-2	-3				
		型式	HPS 20	HPS 20-T	HPS 20-R	HPS 20-TR	HPS 30	HPS 30-T	HPS 30-R	HPS 30-TR	HPS 40	HPS 40-T	HPS 40-R	HPS 40-TR	
			個数												
1	40144-7	ポンプ単体	2				3				4				SP1628
2	0410	マテリアル	2				3				4				MF50E
3		ブラケット	2				3				4				
4		エアレギュレタ	2				3				4				1/4B
5	(SP1628用)	レギュレタユニット	0	0	2	2	0	0	3	3	0	0	4	4	HMR5SD
6	0902	ボールコック	2				3				4				HPC2T
7	247-2202	ホースジョイント	2				3				4				
8	279-2002	高圧オメガバルブ	2				3				4				
9	287-2003	高圧ニップル	2				3				4				
10	03-80815	六角穴付ボルト	8				12				16				
11	03-81225	六角穴付ボルト	8				12				16				
12	12-10610	2点セムスネジ	4												
13	37-10800	平座金	8				12				16				
14	37-11200	平座金	8				12				16				
15	41-80800	バネ座金	8				12				16				
16	41-81200	バネ座金	8				12				16				
17	2507	アース線	4												
		ホースジョイント仕様	-	○	-	○	-	○	-	○	-	○	-	○	
		高圧レギュレタ仕様	-	-	○	○	-	-	○	○	-	-	○	○	

高圧多連ポンプユニット(標準及びSUSの組合せ)

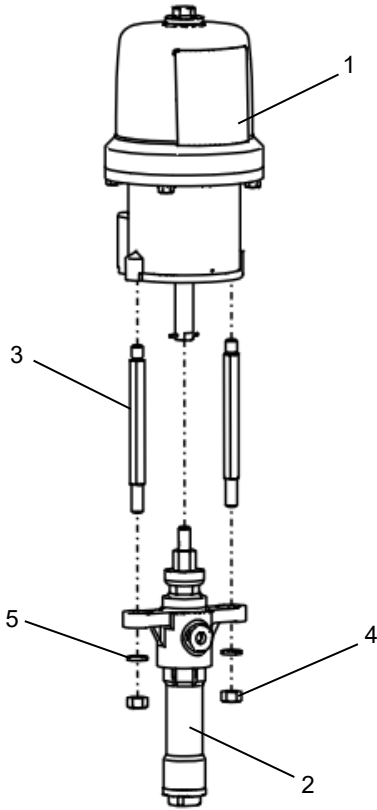
番号	部品番号	品名	41255				41256				備考		
			-1	-2	-3	-4	-5						
ユニット品番													
型式			HPS 11-R	HPS 11-TR	HPS 02-R	HPS 02-TR	HPS 21-R	HPS 21-TR	HPS 12-R	HPS 12-TR	HPS 03-R	HPS 03-TR	
			個数										
1	40144-7	ポンプ単体	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0	SP1628
			正面から見て左側から配置										
2	0410	マテリアル	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0	MF50E
3		ブラケット	2				3						
4		1/4B	2				3				1/4B		
5	(SP1628用)	レギュレーター	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0	HMR5SD
6	0902	ボールコック	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0	HPC2T
7	247-2202	ホースジョイント	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0	
8	279-2002	高圧双対入レギュレーター	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0	
9	287-2003	高圧ニップル	1	1	0	0	2	2	1	1	0	0	
10	03-80815	六角穴付ボルト	8				12						
11	03-81225	六角穴付ボルト	8				12						
12	12-10610	2点セムスネジ	4										
13	37-10800	平座金	8				12						
14	37-11200	平座金	8				12						
15	41-80800	ハネ座金	8				12						
16	41-81200	ハネ座金	8				12						
17	2507	アース線	4										
18	40178-6	ポンプ単体	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	SP1628S
			正面から見て右側から配置										
19	0411	マテリアル	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	MF50ES
20	0913	ボールコック	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	HPC2TS
21	247-4202	ホースジョイント	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	
22	285-4002	高圧双対入レギュレーター	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	
23	287-4002	高圧ニップル	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	
24	287-4003	高圧ニップル	1	1	2	2	1	1	2	2	3	3	
25	(SP1628S用)	レギュレーター	1	1	2	2	0	0	1	1	2	2	HMR5SD (隔膜式圧力計)
ホースジョイント仕様			-	○	-	○	-	○	-	○	-	○	
高圧レギュレータ仕様			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	

高圧多連ポンプユニット(標準及びSUSの組合せ)

		ユニット品番	41257								/
		型 式	HPS 31-R	HPS 31-TR	HPS 22-R	HPS 22-TR	HPS 13-R	HPS 13-TR	HPS 04-R	HPS 04-TR	
番号	部品番号	品 名	個 数								
1	40144-7	ポンプ単体	3	3	2	2	1	1	0	0	SP1628
			正面から見て左側から配置								
2	0410	マテリアルフィルタ	3	3	2	2	1	1	0	0	MF50E
3		ブラケット	4								
4		レギュレータ	4								1/4B
5	(SP1628S)	レギュレータ	3	3	2	2	1	1	0	0	HMR5SD
6	0902	ボールコック	3	3	2	2	1	1	0	0	HPC2T
7	247-2202	ホースジョイント	3	3	2	2	1	1	0	0	
8	279-2002	高圧マ材ILホ	3	3	2	2	1	1	0	0	
9	287-2003	高圧ニップル	3	3	2	2	1	1	0	0	
10	03-80815	六角穴付ボルト	16								
11	03-81225	六角穴付ボルト	16								
12	12-10610	2点セムスネジ	4								
13	37-10800	平座金	16								
14	37-11200	平座金	16								
15	41-80800	バネ座金	16								
16	41-81200	バネ座金	16								
17	2507	アース線	4								
18	40178-6	ポンプ単体	1	1	2	2	3	3	4	4	SP1628S
			正面から見て右側から配置								
19	0411	マテリアルフィルタ	1	1	2	2	3	3	4	4	MF50ES
20	0913	ボールコック	1	1	2	2	3	3	4	4	HPC2TS
21	247-4202	ホースジョイント	1	1	2	2	3	3	4	4	
22	285-4002	高圧マ材ILホ	1	1	2	2	3	3	4	4	
23	287-4002	高圧ニップル	1	1	2	2	3	3	4	4	
24	287-4003	高圧ニップル	1	1	2	2	3	3	4	4	
25	(SP1628S用)	レギュレータ	1	1	2	2	3	3	4	4	HMR5SD (隔膜式圧力計)
	ホースジョイント仕様		—	○	—	○	—	○	—	○	
	高圧レギュレータ仕様		○	○	○	○	○	○	○	○	

ポンプ単体(標準)
SP1628
40144-7

ポンプ単体(SUS)
SP1628S
40178-6



標準仕様ポンプ単体 SP1628

SUS仕様ポンプ単体 SP1628S

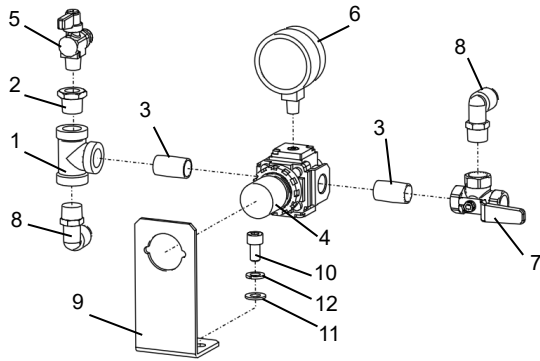
番号	部品番号	品名	個数	備考
1	0102-4	エアモータ	1	
2	0281-3	マテリアルシリンダ	1	SP1628
3	4102-501	ステイ	2	
4	15-11600	六角ナット	2	M16
5	41-51600	バネ座金	2	M16

番号	部品番号	品名	個数	備考
1	0102-4	エアモータ	1	
2	0291-2	マテリアルシリンダ	1	SP1628S
3	4102-501	ステイ	2	
4	15-11600	六角ナット	2	M16
5	41-51600	バネ座金	2	M16

※SP1628/SP1628Sの各部品表は、塗料供給ポンプ(SP1628(S))取扱説明書をご参照ください。

エアレギュレータセット

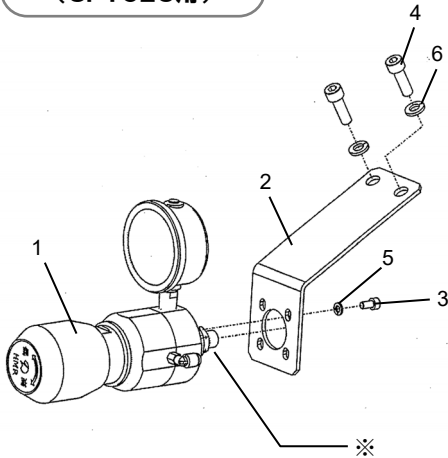
(SP1628(S)共用)



番号	部品番号	品名	個数	備考
1	205-3003	ティ	1	3/8
2	234-3002	ブッシュ	1	3/8-1/4
3	242-1003	パレルニップル	2	3/8
4	301-0061	レギュレータ	1	1/4
5	304-0020	エアコック	1	1/4
6	305-0001	圧力計	1	1/8-1MPa
7	325-0011	3方ボールコック	1	3/8
8	384-1203	クイック継手	2	
9		ブラケット	1	
10	03-80815	六角穴付ボルト	2	M8×15L
11	37-10800	平座金	2	M8
12	41-80800	バネ座金	2	M8

レギュレータユニット

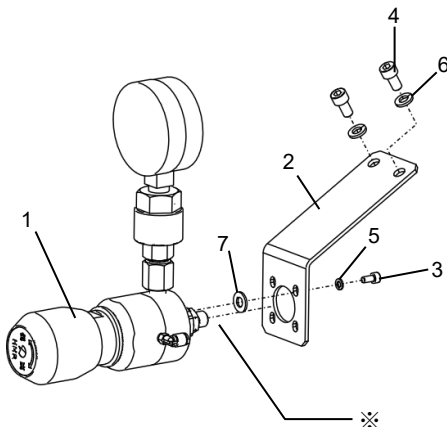
(SP1628用)



番号	部品番号	品名	個数	備考
1	5038	高圧レギュレータ	1	HMR5SD
2		レギュレータブラケット	1	
3	03-80510	六角穴付ボルト	4	M5×10L
4	03-80815	六角穴付ボルト	2	M8×15L
5	41-80500	バネ座金	4	M5
6	41-80800	バネ座金	2	M8

レギュレータユニット

(SP1628S用)



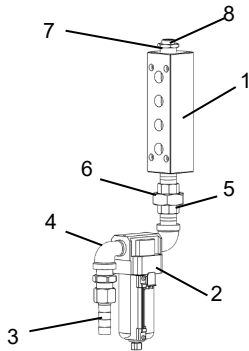
番号	部品番号	品名	個数	備考
1	5047	高圧レギュレータ	1	HMR5SD
2		レギュレータブラケット	1	
3	03-80512	六角穴付ボルト	4	M5×12L
4	03-80815	六角穴付ボルト	2	M8×15L
5	41-80500	バネ座金	4	M5
6	41-80800	バネ座金	2	M8
7	37-10500	平座金	4	M8

※ドレン用チューブは付属していません。

必要に応じ、外径φ6 チューブを
接続してください。

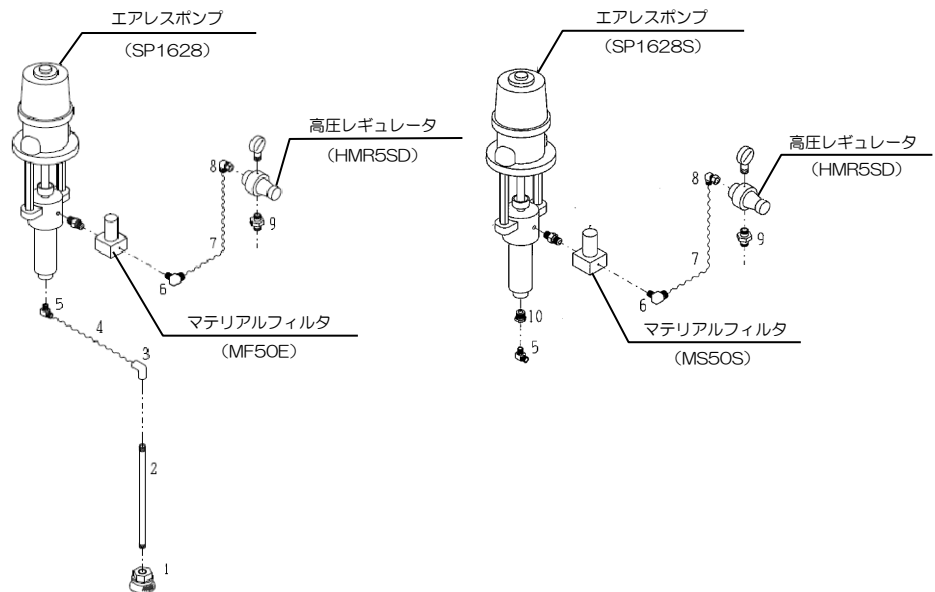
エアマニホールドセット

(SP1628(S)共用)



番号	部品番号	品名	個数	備考
1		エアマニホールド	1	
2	303-0007	エアフィルタ	1	3/4
3	2805	ユニバーサルジョイント	1	
4	203-3006	メスオスエルボ	2	3/4
5	242-1006	バレルニップル	2	3/4
6	230-3006	ユニオン	1	3/4
7	234-3007	ブッシュ	1	3/4-1/2
8	244-2004	六角穴付プラグ	1	1/2

●機内塗料配管(概略イラスト)



塗料配管(部品番号・他)

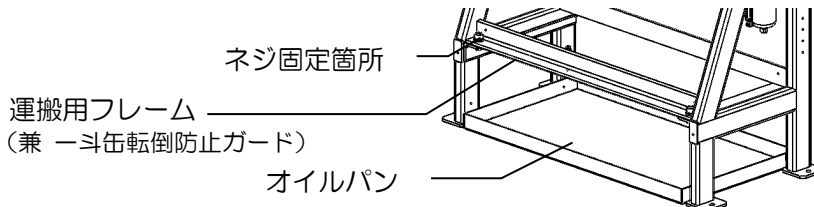
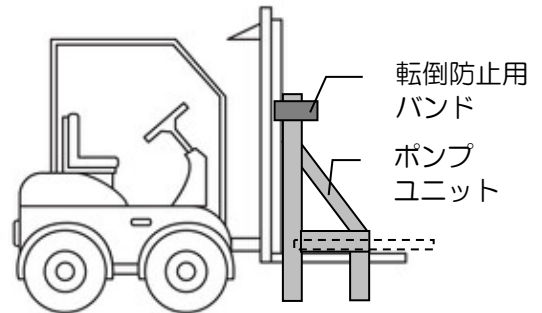
番号	部品番号	品名	備考	標準	標準	標準	標準	SUS	SUS
				サクションホース レギュレータ無	サクションホース レギュレータ有	サクションホース レギュレータ有	サクションホース レギュレータ有	サクションホース レギュレータ有	サクションホース レギュレータ有
1	0527-046	サクションフィルタ	3/4B, #40	1				1	
2	4303-301	サクションパイプ (SUS)	3/4B×420L	1		1			
	4323-301						1		
3	201-3006	エルボ (SUS)	Rc3/4	1		1			
	201-4006						1		
4	5605	サクションホース (SUS)	3/4B×1m	1		1			
	5616						1		
5	295-2606	L型ホースジョイント (SUS)	6F-6T	1	1	1	1		
	295-4606						1		
	295-4303								1
6	249-2302	L型ホースジョイント (SUS)	2FF-3T	1	1	1	1		
	249-4302						1	1	
7	503-1005	マテリアルホース	1/4B 100×0.5m			1	1		
	502-2005		1/4B 170×0.5m				1	1	
8	22A-2202	ユニオン 90° エルボ (SUS)	2FF メス-2FF			1	1		
	22A-4202					1	1		
9	247-2202	ホースジョイント (SUS)	2FF-2T			1	1		
	247-4202					1	1		
10	234-4006	ブッシュ (SUS)	R3/4-Rc3/8						1

4

据付方法及び注意事項

＜据え付け方法＞

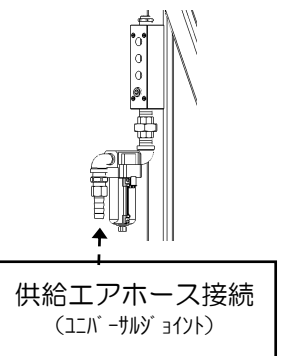
- ①運搬は、右図のようにフォークリフトなど重量物運搬機材に載せ、ロープやバンドなどで確実に固定して行なってください。
- ②安全に作業できる場所がある事を確認の上で設置場所に運搬してください。
- ③運搬時に、過度の振動、衝撃が加わらないよう注意してください
- ④ポンプユニット固定方法は、水平な場所に設置して、アンカボルト（M10、4箇所）にて固定してください。
- ⑤ポンプユニットのアース線をD種接地物に接続してください。
- ⑥右図に示すネジ固定箇所にてオイルパンを固定してください。



- ⑦ポンプユニット設置後は、必要に応じて架台前側の運搬用フレーム（兼 1斗缶転倒防止ガード）を取り外してください。

＜エア接続＞

エアフィルタ一次側に、供給エアホースを接続しホースバンドで固定してください。
※エアフィルタ入口は 3/4B ユニバーサルジョイントになっています。



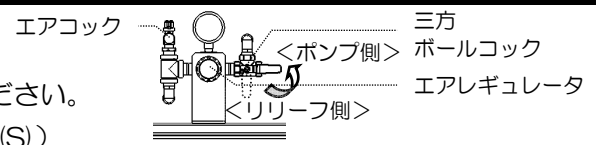
⚠ 注意

- ①アース線が確実に接地されていないと感電・火災や爆発の危険があります。
- ②周囲温度が40℃を超える場所には設置しないでください。
- ③本ユニット以外のポンプなど重量物を搭載すると、架台の変形や破損の恐れがあります。

5

操作手順

- ①エアフィルタ部に動力エア(0.5MPa以上)を供給してください。
- ②エアレギュレータ右側の三方ボールコックをポンプ側にかけてください。
- ③別冊（空圧式プランジャポンプ エコポンライト SP1636/28(S)）
ポンプの運転手順に従い、エアレギュレータを徐々に開き、各ポンプを作動させ塗料を吸い込んでください。
- ④作業が終わったら、（別冊）ポンプの運転手順に従い、エアレギュレータ圧を0MPaにし、各ポンプを停止させてください。
- ⑤三方ボールコックをリリース側にかけてください。（ポンプ誤作動防止の為）



・攪拌機などのエア機器を使用する場合、エアレギュレータ左側のエアコックを活用ください。
（※エア流量 150L/min以下で使用）

6

保守点検

- ①日常点検
 - ・振動、異音、ネジの緩み等の確認
- ②毎月行う点検
 - (1)塗料ホース・エアチューブなどの折れ、キズ、ジョイント類の緩み
 - (2)アース線の確認
 - (3)エアフィルタの内部清掃（状況によりエレメント交換）
- ③6ヶ月毎に行う点検
 - ・ボルト類の増し締め

7

部品交換

- ・塗料供給ポンプ（SP1628(S)）及び塗料レギュレータ（HMR5SD）については各取扱説明書を参照ください。
- ・エアフィルタのエレメント交換は購入品メーカーの取扱要綱に従ってください。

8

故障対策

不具合内容	原因	対策
ポンプが動かない	元エアが供給されていない	エアを供給する
	経路内コックが閉じている	該当コックを開ける
	エアレギュレータが閉じている	エアレギュレータを開ける
	ポンプの故障	ポンプの交換・修理（ポンプ取説参照）
	塗料レギュレータの故障	塗料レギュレータの交換・修理（取説参照）
	エアフィルタが詰まっている	フィルタの清掃、エレメントの交換
	エア供給チューブ折れ	エアチューブ交換
	エアマフラ詰まり（ポンプエアモータ裏側に装着有）	エアマフラ交換
架台の異音・振動	架台固定ボルトの緩み	ボルト増し締め

9

処理記録

部品の取替え・分解掃除・故障不具合・修理などの処理をされたとき、
その都度ここにご記録しておかれますと、後々まで管理に役立ちますので、是非ご記入を励行してください。

機械名			多連ポンプユニット（エコポンライト）		購入 年 月 日	
処理の年月日			処理の部所	摘 要	結 果	処 理 者
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック
						自社・販売店・旭サナック

ご注意：本機の形状および仕様は改良等都合により予告なく変更することがあります。

本保証書は、下記規定内容で無償修理を行うことをお約束するものです。
お買い上げ日から1年間、万が一故障が発生した場合、本保証書に記載の規定により無償修理いたします。

型式	HPS	品名	多連ポンプユニット
製造番号*		お買い上げ日*	年 月 日
お客様*	御社名		
	ご担当者名		
	ご住所	〒	
	TEL		
販売店*	販売店名		
	住所		
	TEL		

*の項目はお客様又は販売店様にてご記入ください。

●保証規定

- 取扱説明書、本体添付ラベル等の注意書に基づいて、お客様が正常な状態のもとでご使用になり、万一保証期間内に故障した場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所に修理をご依頼ください。当社で点検・調査した後、その故障が材質・製造上の欠陥であると判明した場合は、無償にて故障箇所の修理または取り替えをさせていただきます。
なお、離島および離島に準ずる遠隔地への出張修理を行った場合には、出張に要する実費を申し受けることがあります。
- 本製品の故障またはその使用によって生じた本製品以外に及ぼす損害については、当社はその責任を負わないものとします。
- 次のような場合には、保証期間中でも有償修理になります。
 - (1)保証書のご提示がない場合。
 - (2)本保証書に保証期間、品名または型名、品番、製造番号またはロット番号、および販売店名の記入のない場合、または記載内容を書き替えられた場合。
 - (3)お客様による輸送、移動時の落下、衝撃等、お客様の取り扱いが適正でないために生じた故障、損傷の場合。
 - (4)お客様の使用上の誤り、あるいはお客様による改造、修理に起因する故障および損傷。
 - (5)火災、塩害、ガス害、地震、落雷、および風水害、その他天災地変、あるいは異常電圧などの外部要因に起因する故障および損傷。
 - (6)本製品に接続している当社以外の機器および交換した消耗品に起因する故障および損傷。
 - (7)正常な使用方法でも消耗部品が自然消耗、摩耗、劣化した場合。
 - (8)純正部品以外の部品が使用されている場合。
- ご不明な場合は、お買い上げの販売店または当社営業所にご相談下さい。
- 本保証書は日本国内においてのみ有効です。 *This warranty is valid only Japan.*
- 本書は再発行いたしませんので大切に保管ください。

※この保証書は本書に明示した期間、条件のもとにおいて無料修理をお約束するものです。
従ってこの保証書によってお客様の法律上の権利を制約するものではありません。
保証期間経過後の修理などについてご不明の場合は、お買い上げの販売店、または当社営業所にお問い合わせください。

- 本機械を譲渡するときは、必ず機械に本書を添付して次の所有者に渡してください。
- 本機械は、日本国内の法規に基づき製作されています。
本機械を日本国以外で使用するときは、その国の安全規格を遵守する必要があります。

令和 4年11月 9日 第3版



塗装FAシステム・機器の総合メーカー

旭サナック株式会社

本社・工場	愛知県尾張旭市旭前町5050番地	〒488-8688	TEL(0561)53-1213	FAX(0561)54-8847
塗装技術センター	愛知県尾張旭市旭前町5050番地	〒488-8688	TEL(0561)53-1226	FAX(0561)53-2722
東京技術センター	埼玉県桶川市加納224	〒363-0001	TEL(048)773-2121	FAX(048)773-7443
東京支店	東京都千代田区岩本町2丁目18番3号	〒101-0032	TEL(03)5846-9675	FAX(03)5846-9685
札幌出張所	札幌市東区北十二条東14丁目3-8	〒065-0012	TEL(011)712-0927	FAX(011)751-8697
東北営業所	宮城県仙台市若林区伊在1-2-2	〒984-0038	TEL(022)352-9030	FAX(022)352-9040
関東営業所	埼玉県桶川市加納224	〒363-0001	TEL(048)773-2121	FAX(048)773-7443
横浜営業所	神奈川県大和市下和田741番8号	〒242-0015	TEL(046)268-7271	FAX(046)268-7280
東海営業所	静岡県磐田市西貝塚3668-12	〒438-0026	TEL(0538)33-3700	FAX(0538)33-3705
中部営業所	愛知県尾張旭市旭前町5050番地	〒488-8688	TEL(0561)53-1213	FAX(0561)54-8847
北陸駐在事務所	石川県金沢市新保本5-86-1	〒921-8062	TEL(076)240-7273	FAX(076)240-7271
大阪営業所	大阪府吹田市垂水町3丁目28番地4	〒564-0062	TEL(06)6386-8105	FAX(06)6386-6771
広島営業所	広島県広島市西区南観音3-16-17	〒733-0035	TEL(082)291-0188	FAX(082)291-0162
九州営業所	福岡県福岡市博多区井相田2-2-5	〒812-0881	TEL(092)582-5155	FAX(092)582-4528
鹿児島出張所	鹿児島県鹿児島市小松原1-10-21	〒891-0114	TEL(099)267-2460	FAX(099)267-6317