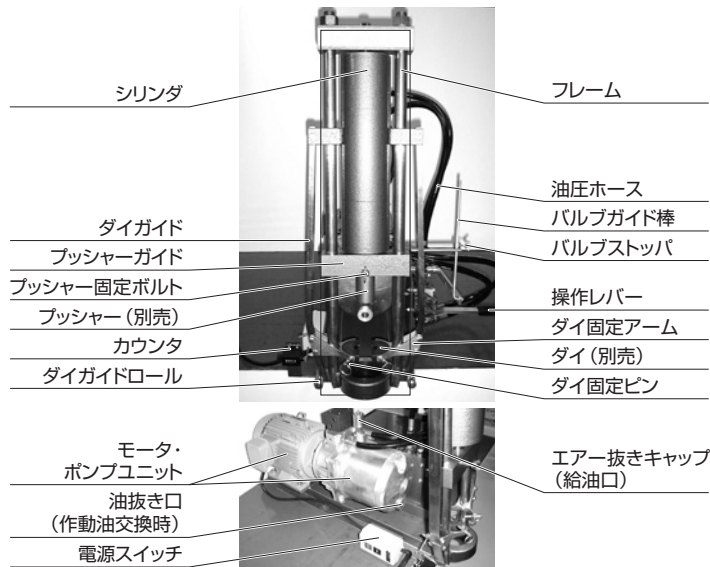


## スウェイジ継手（マーク9利用の場合）

### 構成と仕様



#### 仕様

質量：106kg  
 サイズ：520×820×800mm  
 電動モータ：3相 200V 2.2kw  
 油圧ポンプ：最高圧力14.3MPa  
 使用圧力11.2MPa  
 （リリーフ圧設定済）  
 油圧シリンダ：複動特殊シリンダ  
 ストローク 150mm  
 使用油：タービン油 VG46相当

☞ 設置方法や電気配線など、詳細については現品に添付の取扱説明書を参照してください。

### アセンブリ方法

#### 1 準備



使用条件に適したホース、スウェイジ継手、プッシャー、ダイ、ホースカウンター、ホールディングダイ、潤滑油※、プラスチックハンマー、スケール、白ペンを用意します。

※潤滑油…  
 スチール製継手：日本工作油PG3740  
 ステンレス製継手：  
 呼称サイズ02～12：ENEOS CFH68  
 呼称サイズ16：ENEOS RC100

☞ ご購入時に、1セットにつき潤滑油（スチール製継手用）50ccボトルが付いています。

**注意** 当社指定の潤滑油を塗布していない場合は、メッキはがれやソケット座屈など、継手破損の原因となります。

#### 4 継手の挿入準備



ホース内面に清浄な潤滑油を塗布し、継手をホース挿入長さのマーク位置まで挿入します。  
 入りにくい時は、ホールディングダイを使ってバイスに固定し、プラスチックハンマーをご使用ください。

**注意** 指定された長さに正しく挿入されていない場合、ホース抜けや漏れ、継手破損の原因となります。

#### 2 ホースのカット



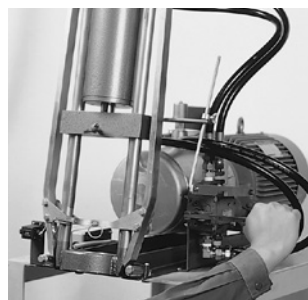
ホースアセンブリ長さからホース切断長さを決定し、切り口が直角になるように専用ホースカッターを使用して切断します。

**警告** カッターの刃物部には触れないでください。

**注意** 切り口が斜めになっている場合は、ホース抜けや漏れの原因となります。

**注意** 刃物の切れ味が悪くなると、正しくアセンブリできません。ホースカッターを取り替えてください。

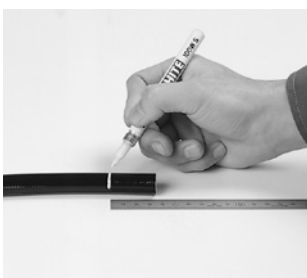
#### 5 プッシャーホルダの上昇



操作レバーを奥に押し、プッシャーホルダを上昇させておきます。

**警告** ダイ・プッシャーが取り付いていない状態で、プッシャーホルダを下降させないでください。機械破損や、ケガにつながる恐れがあります。

#### 3 ホース挿入長さのマーク



継手に挿入するホース長さをスケールで計り、その位置に白ペンを使ってホースにマークします。

☞ 挿入長さマークは、継手加締め後の確認ができるように2mm程度の太さのマーキングを推奨します。

#### 6 プッシャーの取付



プッシャーホルダにプッシャーを取り付けます。  
 プッシャーが自由に回転する程度にプッシャーホルダのねじを手で回して、プッシャーを固定します。

**警告** 必ず電源を止めてから作業してください。

**注意** 間違ったプッシャーを使用した場合は、ホース抜けや漏れ、継手破損の原因となります。

## 7 ダイの固定



ダイを、ダイ固定アームに固定ピンで取り付けます。

- 警告** 必ず電源を止めてから作業してください。
- 注意** 間違ったダイを使用した場合は、ホース抜けや漏れ、継手破損の原因となります。

## 8 潤滑油の塗布



ダイ内面に、当社指定の潤滑油を塗布します。

※潤滑油…  
 スチール製継手：日本工作油PG3740  
 ステンレス製継手：  
 呼称サイズ02～12：ENEOS CFH68  
 呼称サイズ16：ENEOS RC100

- 注意** 当社指定の潤滑油を塗布していない場合は、メッキががれやソケット座屈など、継手破損の原因となります。

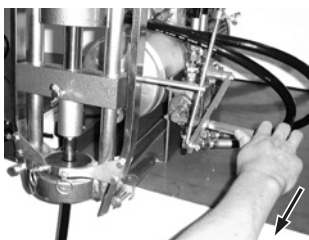
## 9 プッシャーへの挿入



ホースを挿入した継手をプッシャー内に差し込みます。

- 警告** 十分に手で持つことのできる長さのホースを使用してください。

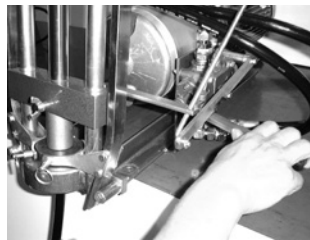
## 10 ホースアセンブリ①



ダイ受け皿の下方の位置で左手でホースを持ち、できるだけまっすぐに継手をプッシャーに押し付けながら右手で操作レバーを手前に引き、プッシャーを降下させます。その時、ダイの穴に継手端部が一致するように位置を合わせながら降下させます。

- 危険** 受け皿の位置でホースを持っていると、ダイで手を挟み、危険です。
- 危険** 作動中は、可動部には絶対に触れないでください。
- 注意** ダイの穴に継手端部が一致していない場合は、ソケット部分のかじり(傷)など、継手破損の原因となります。
- 注意** ダイが閉じる時、ホースをダイで挟まないよう注意してください。

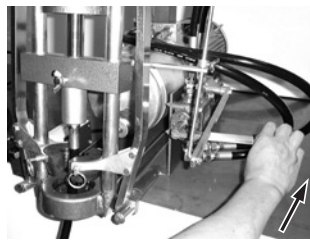
## 11 ホースアセンブリ②



プッシャーがダイに接触するまで、操作レバーを手前に引きます。

- 注意** プッシャーとダイが接触するまで下降させない場合は、加締不足となり、ホース抜けや漏れの原因となります。

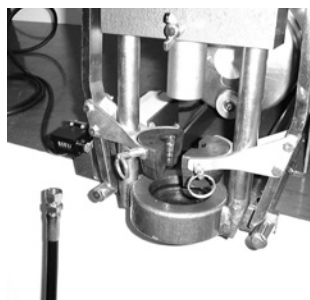
## 12 ホースアセンブリ③



右手で操作レバーを奥に押し、プッシャーを上昇させます。プッシャーが上昇するとダイが自動的に開き、アセンブリホースが取り出せます。(シリンダ上昇位置は、バルブストッパーにより、自由に変わります。)

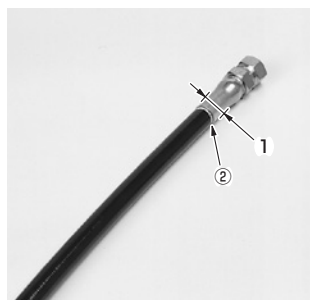
- 注意** ダイの落下に注意してください。

## 13 ホースアセンブリ終了



- 注意** ダイは、内面のゴミ、ほこりを除去し、防錆のため、薄く油を塗布して保管してください。

## 14 ホースアセンブリ後の完成確認



- ①加締径のチェック (P.63参照)
  - ②ホース挿入長さのマーク位置のチェック
  - ③継手外觀チェック (破損がないか、ダイの跡がずれていないか)
  - ④ホース外觀チェック (折れ、キズがないか)
- 上記確認で異常のある場合は、そのホースアセンブリ品はご使用できません。

☞ 運転上の注意事項、各部の微調整、保守・点検など、詳細については現品に添付の取扱説明書を参照してください。

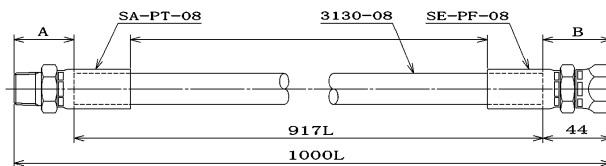
## スウェイジ継手 (マーク9・マーク10共用資料)

**【スウェイジ継手】** ※掲載していない品番については当社までお問い合わせください。

### A 継手差し引き長さ

ホースの切断長さは、ホース継手アセンブリ長さから継手差し引き長さ※を引いた長さです。

※継手差し引き長さ…  
図のA (SA継手) + B (SE・SF継手)  
例: 3130-08×1000L SA-PT-08×SE-PF-08  
上記のホースアセンブリを行う場合  
1000 - (39+44) = 917でホースを切断します。



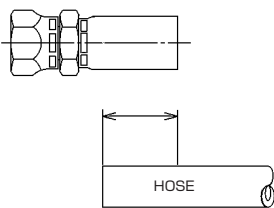
### B プッシャー・ダイの選定

プッシャー及びダイには品番を刻印してあります。品番を誤ってご使用されますと油漏れやホース抜け、またはアセンブリ不可能などの原因になりますので、必ずご確認ください。

### C ホース挿入長さ

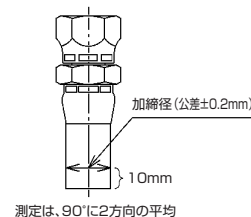
ホース挿入長さは、下表を参考にしてください。

ホース挿入長さが不足すると油漏れやホース抜けの原因になりますので、ホース下表の挿入長さをマークした後に、その位置まで挿入してください。



### D 加締後のソケット外径

加締後のソケット外径寸法測定位置は、ソケット先端部より約10mmの部分です。定期的には仕上がり寸法をご確認ください。なお、仕上がり寸法が不良の場合は油漏れやホース抜けの原因になりますので、当社までご連絡ください。



## 【スチール製継手】

ホースシリーズ	呼称サイズ	スウェイジ継手品番	A		B		C	D
			継手差し引き長さ (mm)	適用プッシャー品番	適用ダイ品番	ホース挿入長さ (mm)		
LB70	02	SSA-PT-02	26.0	PSA-02		12	8.5±0.1	
		SSE-PF-02	30.0	PSE-02-001	SPLB70-02			
		SSF-PF-02						
LB70・LF70	04	SA-PT-04-14	32.0	PSA-04		19	12.4±0.1	
		SE-PF-04-14	31.0	PSE-14-04	SP14-04-07			
		SF-PF-04-14						
LB70・LF70	06	SA-PT-06-14	33.0	PSA-06		22	15.6±0.1	
		SE-PF-06-14	32.0	PSE-14-06	SP14-06-07			
		SF-PF-06-14						
LB70・LF70	08	SA-PT-08-14	37.0	PSA-08		24	19.5±0.2	
		SE-PF-08-14	37.0	PSE-14-08	SP14-08			
		SF-PF-08-14						
LB70	10	SA-PT-10-N30	40.0	PSA-10		40	24.4±0.2	
		SE-PF-10-N30	44.0	PSE-10	SP07-10			
		SF-PF-10-N30						
LB70	12	SA-PT-12	43.0	PSA-12		40	28.1±0.2	
		SE-PF-12	47.0	PSE-12	SP3-12			
		SF-PF-12						
LB70	16	SA-PT-16	48.0	PSA-16		52	34.2±0.2	
		SE-PF-16	53.0	PSE-16	SP07-16			
		SF-PF-16						
1000・1100・1400	04	SA-PT-04-14	32.0	PSA-04		19	12.7±0.2	
		SE-PF-04-14	31.0	PSE-14-04	SP14-04			
		SF-PF-04-14						
	06	SA-PT-06-14	33.0	PSA-06		22	15.9±0.2	
		SE-PF-06-14	32.0	PSE-14-06	SP14-06			
		SF-PF-06-14						
1000	08	SA-PT-08-14	37.0	PSA-08		24	19.5±0.2	
		SE-PF-08-14	37.0	PSE-14-08	SP14-08			
		SF-PF-08-14						
1100	08	SA-PT-08-14	37.0	PSA-08		24	19.9±0.2	
		SE-PF-08-14	37.0	PSE-14-08	SP10-08			
		SF-PF-08-14						
1500	03	SA-PT-03-14	30.0	PSA-04		14.5	10.5±0.1	
		SE-PF-03-14	29.0	PSE-14-04	SP14-03			
		SF-PF-03-14						

ホースシリーズ	呼称 サイズ	スウェージ 継手品番	A		B		C	D
			継手差し引き長さ (mm)	適用ブッシュャー 品番	適用ダイ品番	ホース挿入長さ (mm)	加締後のソケット外径 (mm)	
3130・34PW	02	SSA-PT-02	26.0	PSA-02	SP3-02-001	12	9.2±0.2	
		SSE-PF-02	30.0	PSE-02-001				
		SSF-PF-02						
N3130・3700 3130・3000・34PW	03	SA-PT-03	32.0	PSA-04	SP3-03	26	12.4±0.2	
		SE-PF-03	33.0	PSE-03				
		SF-PF-03						
	04	SA-PT-04	33.0	PSA-04	SP3-04	28	14.4±0.2	
		SE-PF-04	36.0	PSE-04				
		SF-PF-04						
	05	SA-PT-05	35.0	PSA-06	SP3-05	28	16.0±0.2	
		SE-PF-05	38.0	PSE-05				
	06	SF-PF-05			SA-PT-06	35.0	PSA-06	SP3-06
		SE-PF-06	39.0	PSE-06				
08	SF-PF-06	SA-PT-08			39.0	PSA-08	SP3-08	37
	SE-PF-08	44.0	PSE-08					
12	SF-PF-08			SA-PT-12	43.0	PSA-12	SP3-12	40
	SE-PF-12	47.0	PSE-12					
N3130・3700 3130・3000	16			SF-PF-12	SA-PT-16	48.0	PSA-16	SP3-16
		SE-PF-16	53.0	PSE-16				
		SF-PF-16						
N3000・HT	04	SA-PT-04	33.0	PSA-04	SPN-04	28	14.6±0.2	
		SE-PF-04	36.0	PSE-04				
		SF-PF-04						
	06	SA-PT-06-N30	35.0	PSA-06	SPN-06	33	18.9±0.2	
		SE-PF-06-N30	39.0	PSE-06				
		SF-PF-06-N30						
	08	SA-PT-08-N30	39.0	PSA-08	SPN-08	37	22.7±0.2	
		SE-PF-08-N30	44.0	PSE-08				
10	SF-PF-08-N30	SA-PT-10-N30			40.0	PSA-10	SPN-10	40
	SE-PF-10-N30	44.0	PSE-10					
03	SF-PF-10-N30			SA-PT-03-3R	35.0	PSA-04	SPH-03	23
	SE-PF-03-3R	36.0	PSE-03					
3R80	04			SF-PF-03-3R	SA-PT-04-3R	33.0	PSA-04	SPH-04
		SE-PF-04-3R	36.0	PSE-04				
		SF-PF-04-3R						
	06	SA-PT-06-N30	35.0	PSA-06	SPH-06	33	20.1±0.2	
		SE-PF-06-N30	39.0	PSE-06				
08	SF-PF-06-N30	SA-PT-08-N30			39.0	PSA-08	SPH-08	37
SE-PF-08-N30	44.0	PSE-08						
3R80・34PW			12	SF-PF-08-N30	SA-PT-12-3R	43.0	PSA-12	SPH-12
	SE-PF-12-3R	47.0		PSE-12				
	SF-PF-12-3R							
	16	SA-PT-16-3R	48.0	PSA-16	SPH-16	52	37.8±0.2	
		SE-PF-16-3R	53.0	PSE-16				
SF-PF-16-3R								

油圧配管  
用

塗装用  
ホース

配管用  
ホース

アダプタ

ホース保護  
加工部品

アセンブリ  
マシン・  
工具

アセンブリ  
方法

技術資料

参考資料



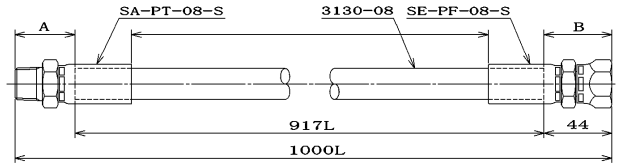
## スウェイジ継手 (マーク9・マーク10共用資料)

**【スウェイジ継手】** ※掲載していない品番については当社までお問い合わせください。

### A 継手差し引き長さ

ホースの切断長さは、ホース継手アセンブリ長さから継手差し引き長さを引いた長さです。

※継手差し引き長さ…  
図のA (SA継手) + B (SE・SF継手)  
例: 3130-08×1000L SA-PT-08-S×SE-PF-08-S  
上記のホースアセンブリを行う場合  
1000 - (39+44) = 917でホースを切断します。  
SE-PF-08-S  
SA-PT-08-S

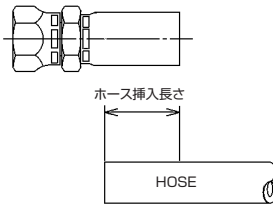


### B プッシャー・ダイの選定

プッシャー及びダイには品番を刻印してあります。品番を誤ってご使用されますと油漏れやホース抜け、またはアセンブリ不可能などの原因になりますので、必ずご確認ください。

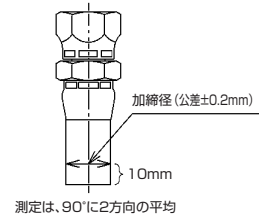
### C ホース挿入長さ

ホース挿入長さは、下表を参考にしてください。ホース挿入長さが不足すると油漏れやホース抜けの原因になりますので、ホース下表の挿入長さをマークした後に、その位置まで挿入してください。



### D 加締後のソケット外径

加締後のソケット外径寸法測定位置は、ソケット先端部より約10mmの部分です。定期的には仕上がり寸法をご確認ください。なお、仕上がり寸法が不良の場合は油漏れやホース抜けの原因になりますので、当社までご連絡ください。



## 【ステンレス製継手】

ホースシリーズ	呼称サイズ	スウェイジ継手品番	A 継手差し引き長さ (mm)	適用プッシャー品番	B 適用ダイ品番		C ホース挿入長さ (mm)	D 加締後のソケット外径 (mm)
					1回目	2回目※		
LB70	04	SA-PT-04-14-S	31.0	PSA-04	SPH-03	SP14-04-07	19	12.4±0.1
		SE-PF-04-14-S	30.0	PSE-14-04				
		SF-PF-04-14-S						
	06	SA-PT-06-14-S	32.0	PSA-06	—	SP14-06-07	22	15.6±0.1
		SE-PF-06-14-S	31.0	PSE-14-06				
		SF-PF-06-14-S						
	08	SA-PT-08-14-S	37.0	PSA-08	SPH-06-1-ST	SP14-08	24	19.5±0.2
		SE-PF-08-14-S	37.0	PSE-14-08				
		SF-PF-08-14-S						
	12	SA-PT-12-S	43.0	PSA-12	SP3-12-1-ST	SP3-12	40	28.1±0.2
		SE-PF-12-S	47.0	PSE-12				
		SF-PF-12-S						
1000・1100・1400	04	SA-PT-04-14-S	32.0	PSA-04	SPH-03	SP14-04	19	12.7±0.2
		SE-PF-04-14-S	31.0	PSE-14-04				
		SF-PF-04-14-S						
	06	SA-PT-06-14-S	33.0	PSA-06	SP3-05-1-ST	SP14-06	22	15.9±0.2
		SE-PF-06-14-S	32.0	PSE-14-06				
		SF-PF-06-14-S						
1000	08	SA-PT-08-14-S	37.0	PSA-08	SPH-06-1-ST	SP14-08	24	19.5±0.2
		SE-PF-08-14-S	37.0	PSE-14-08				
		SF-PF-08-14-S						
1100	08	SA-PT-08-14-S	37.0	PSA-08	SPH-06-1-ST	SP10-08	24	19.9±0.2
		SE-PF-08-14-S	37.0	PSE-14-08				
		SF-PF-08-14-S						
3130・34PW	02	SSA-PT-02-S	26.0	PSA-02	SP3-02-001	—	12	9.2±0.2
		SSE-PF-02-S	30.0	PSE-02-001				
		SSF-PF-02-S						
N3130・3700 3130・3000	03	SA-PT-03-S	32.0	PSA-04	SP3-03-1-ST	SP3-03	24	12.4±0.2
		SE-PF-03-S	33.0	PSE-03				
N3130・3700	04	SA-PT-04-S	33.0	PSA-04	SP3-04-1-ST	KM-04	28	14.0±0.2
		SE-PF-04-S	36.0	PSE-04				
		SF-PF-04-S						
3130・3000・34PW	04	SA-PT-04-S	33.0	PSA-04	SP3-04-1-ST	SP3-04	28	14.4±0.2
		SE-PF-04-S	36.0	PSE-04				
		SF-PF-04-S						

ホースシリーズ	呼称 サイズ	スウェッジ 継手品番	A 継手差し引き長さ (mm)	適用ブッシャー 品番	B 適用ダイ品番		C ホース挿入長さ (mm)	D 加締後のソケット外径 (mm)
					1回目	2回目※		
					N3130・3700 3130・3000・34PW	06		
	08	SA-PT-08-S SE-PF-08-S SF-PF-08-S	39.0 44.0	PSA-08 PSE-08	SP3-08-1-ST SP3-08	37	21.5±0.2	
N3130・3700 3130・3000	12	SA-PT-12-S SE-PF-12-S SF-PF-12-S	43.0 47.0	PSA-12 PSE-12	SP3-12-1-ST SP3-12	40	28.1±0.2	
	16	SA-PT-16-S SE-PF-16-S SF-PF-16-S	48.0 53.0	PSA-16 PSE-16	SP3-16-1-ST SP3-16	52	34.5±0.2	
N3000・HT	04	SA-PT-04-S SE-PF-04-S	33.0 35.0	PSA-04 PSE-04	SP3-04-1-ST SPN-04	28	14.6±0.2	
	06	SA-PT-06-N30-S SE-PF-06-N30-S	34.0 38.0	PSA-06 PSE-06	SPH-06-1-ST SPN-06	33	18.9±0.2	
	08	SA-PT-08-N30-S SE-PF-08-N30-S	39.0 43.0	PSA-08 PSE-08	SPH-08-1-ST SPN-08	37	22.7±0.2	
3R80	04	SA-PT-04-3R-S SE-PF-04-3R-S	33.0 35.0	PSA-04 PSE-04	SPH-04-1-ST SPH-04	28	17.2±0.2	
	06	SA-PT-06-N30-S SE-PF-06-N30-S	34.0 38.0	PSA-06 PSE-06	SPH-06-1-ST SPH-06	33	20.1±0.2	
	08	SA-PT-08-N30-S SE-PF-08-N30-S	39.0 43.0	PSA-08 PSE-08	SPH-08-1-ST SPH-08	37	23.0±0.2	
3R80・34PW	12	SE-PF-12-3R-S	47.0	PSE-12	SPH-12-1-ST SPH-12	40	29.5±0.2	
	16	SE-PF-16-3R-S	53.0	PSE-16	SPH-16-1-ST SPH-16	52	37.8±0.2	
34PW	04	SE-G-04-PW	36.0	PSE-04	SP3-04-VC —	28	14.4±0.2	
	06	SE-G-06-PW	39.0	PSE-06	SP3-06-VC —	33	17.6±0.2	
	08	SE-G-08-PW	44.0	PSE-08	SP3-08-VC —	37	21.5±0.2	
	12	SE-G-12-PW	47.0	PSE-12	SPH-12-1-ST SPH-12-VC	40	29.5±0.2	
	16	SE-G-16-PW	53.0	PSE-16	SPH-16-1-ST SPH-16-37-VC	52	37.0±0.2	
	04	SE-G-04-PWL	31.0	PSE-04-PWL	SPP-04-VC —	11	14.7±0.2	
	06	SE-G-06-PWL	32.0	PSE-06-PWL	SPP-06-VC —	11	18.0±0.2	
	08	SE-G-08-PWL	39.0	PSE-08-PWL	SPP-08-VC —	14	21.8±0.2	
	12	SE-G-12-PWL	42.0	PSE-12-PWL	SPP-12-VC —	21	29.6±0.2	
	16	SE-G-16-PWL	45.0	PSE-16-PWL	SPP-16-VC —	29	37.2±0.2	

※ステンレス製継手は多くの品番で2回の加締が必要です。(1回目：仮締め、2回目：本締め)

油圧  
配管  
用

塗装  
用  
ホース

ク  
リ  
ン  
グ  
用  
ホース

ア  
ダ  
プ  
タ

ホース  
保護  
加工  
品

アセンブリ  
マシン  
・  
工具

ア  
セ  
ン  
ブ  
リ  
方  
法

技  
術  
資  
料

参  
考  
資  
料