



PRIMELOCK™ 継手

高純度腐食性薬品用 PFA 継手



# クリーンで シール性に優れた 接続を実現

## Creating a Material Advantage

長年に渡り実績のあるインテグリスの高純度薬品向け継手の最新製品である PrimeLock™ (プライムロック) は、クリーンで丈夫、施工も簡単な継手です。インジケータの採用により接続が目視と音で確認できるようになりました。また、組み立て時の加熱処理が不要で加工時間やコストの低減に寄与します。

幅広い薬品に高いシール性を有する PrimeLock シリーズは、要件の厳しいほぼ全ての薬品に対応し、200°C で 276 kPa、室温では 827 kPa まで使用可能です。

接液部は全て PFA です。クリーンで信頼性の高いシステム設計が可能です。この製品は厳格な社内試験により検証された製品です。非常に丈夫でクリーンなこの継手は、市場で最も信頼性の高い接続ソリューションです。

## アプリケーション

- 各種高純度薬品
- 半導体製造
  - フォトリソグラフィ
  - 原料薬品
  - CMP
  - 洗浄、剥離
  - 高温プロセス
- 太陽電池、LED、フラットパネルディスプレイ製造
- 表面張力の低い薬品



PrimeLock 継手

## 特長と利点

特長	利点
施工が容易	安定性と再現性の高い継手接続
オール PFA 製の接液部	幅広い薬液に対応
丈夫なネジ部デザイン	ネジのズレがなく、迅速、確実にシールが可能
ユニークなシールデザイン	インサートが非接液のため、一次シールがシンプルで液溜り箇所が少ない
フレア加工の加熱が不要	施工のバラツキが減少し、時間とコストの低減が可能
接続確認リング	音と視覚による接続確認が可能
全サイズ最高使用温度 200°C (276 kPa 時)	高温薬液にも対応でき、製品選定が容易

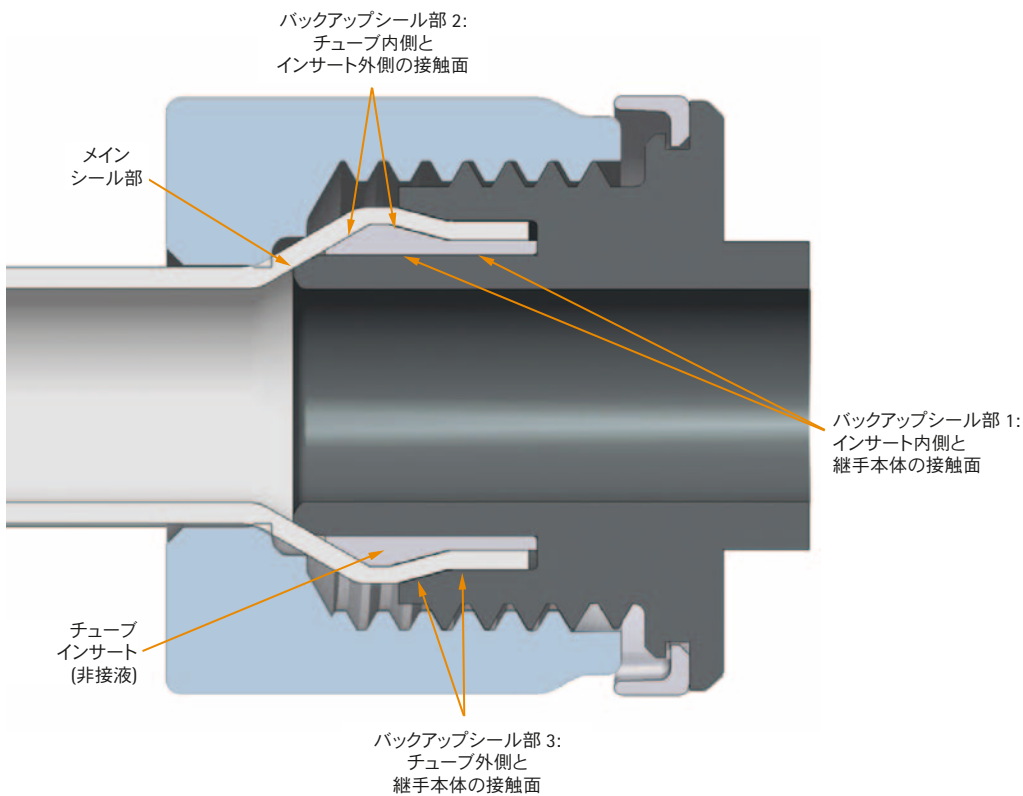
## 仕様

材質:	本体、インサート、ナット	PFA	
	接続確認リング	ETFE	
使用条件:	最高使用圧力	21°C 時	827 kPa
		200°C 時	276 kPa
	流体温度	21°-200°C	
適合規格:	RoHS		

### PFA チューブの適合寸法

外径	外径公差	肉厚	肉厚公差
1/4" (6.35 mm)	±0.004" (±0.10 mm)	0.047" (1.19 mm)	±0.004" (±0.10 mm)
3/8" (9.52 mm)	±0.004" (±0.10 mm)	0.062" (1.57 mm)	±0.005" (±0.13 mm)
1/2" (12.70 mm)	±0.005" (±0.13 mm)	0.062" (1.57 mm)	±0.005" (±0.13 mm)
3/4" (19.05 mm)	±0.005" (±0.13 mm)	0.062" (1.57 mm)	±0.005" (±0.13 mm)
1" (25.40 mm)	±0.005" (±0.13 mm)	0.062" (1.57 mm)	±0.005" (±0.13 mm)

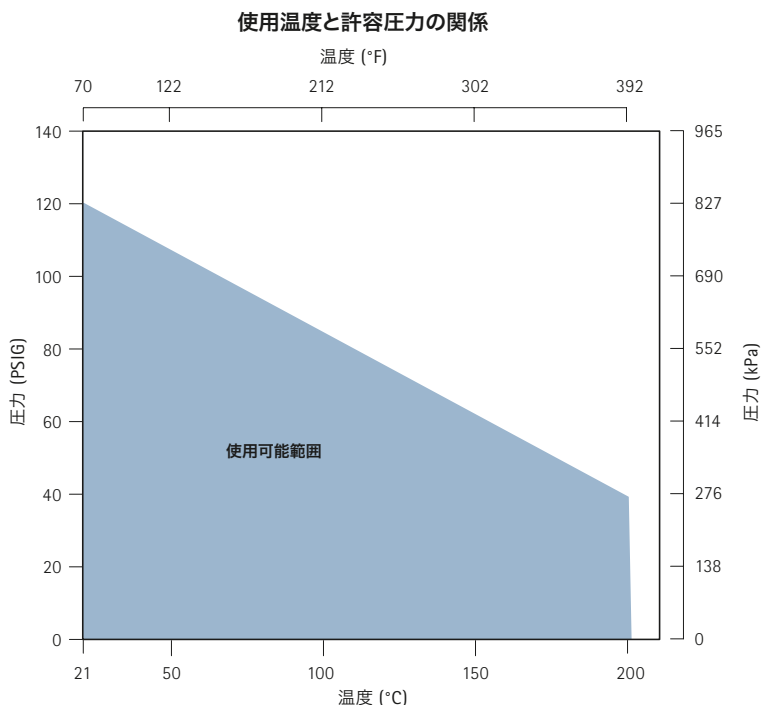
## PrimeLock 断面図



## 継手の信頼性試験結果

試験項目	試験条件	合格基準	結果
破壊圧力	リークが発生するまで加圧	チューブが破裂する前に外部へのリークがないこと	合格 外部へのリークなし
圧力サイクルによるリーク試験	1241 kPa 水 (23°C 時)	定格圧力の 1.5 倍で 100 万回加圧した後に外部へのリークがないこと	合格 外部へのリークなし
	414 kPa 油圧オイル (200°C 時)	定格圧力の 1.5 倍で 100 万回加圧した後に外部へのリークがないこと	合格 外部へのリークなし
高圧によるリーク試験	継手を浸漬 チューブ破壊圧力の 80% に相当する圧力で加圧 (窒素)	外部へのリークがないこと	合格 外部へのリークなし
チューブ引き抜き試験	継手からチューブが引き抜けるまで、引張荷重を適用	1/4" (178 N) 40 lbf 3/8" (400 N) 90 lbf 1/2" (534 N) 120 lbf 3/4" (890 N) 200 lbf 1" (1112 N) 250 lbf	合格
薬液によるリーク試験	硫酸 フッ素系界面活性剤 硫酸銅	200 万回加圧した後に外部へのリークがないこと	合格

## 性能データ



注記: 上記の圧力範囲外でのアプリケーションに関しては弊社にご相談ください。

## インサート圧入治具

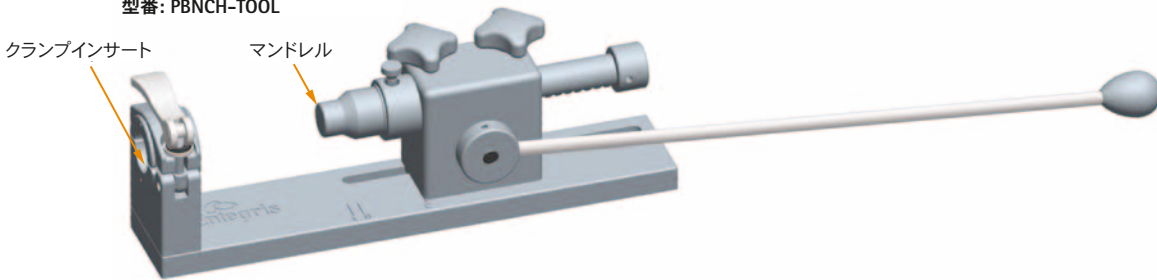
ポータブル型インサート圧入治具  
型番: PHND-TOOL

クランプインサート マンドレル



卓上型インサート圧入治具  
型番: PBNCH-TOOL

クランプインサート マンドレル



PrimeLock ナット用レンチ  
型番: PWR-KIT、PWR-4、PWR-6、  
PWR-8、PWR-12、PWR-16



### 製品型番のご案内 – 治具およびキット

型番	品名	内容
PHND-TOOL	ポータブル型インサート圧入治具	治具本体のみ、マンドレルとクランプインサートは別売
PBNCH-TOOL	卓上型インサート圧入治具	治具本体のみ、マンドレルとクランプインサートは別売
PMND-KIT	マンドレルキット	インサート保持用の芯棒 1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"
PCLMP-KIT	クランプインサートキット	チューブ保持用のアダプタ 1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"
PHMND-KIT	ホットエア式マンドレルキット*	1/2"、3/4"、1"
PMTMND-KIT	最短チューブ接続用マンドレルキット	最短でのチューブ接続が可能 1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"
PWR-KIT	PrimeLock ナット用レンチキット	1/4"、3/8"、1/2"、3/4"、1"用レンチ
01-1015292	治具収納ケース	マンドレル、クランプインサート、レンチを個別に収納

\* 施工スペースの制限により、ポータブル型および卓上型のインサート圧入治具が使用できない場合、マンドレルとホットエアガンを使用してインサートを圧入することが可能です。

## 製品型番のご案内

## キット構成部品

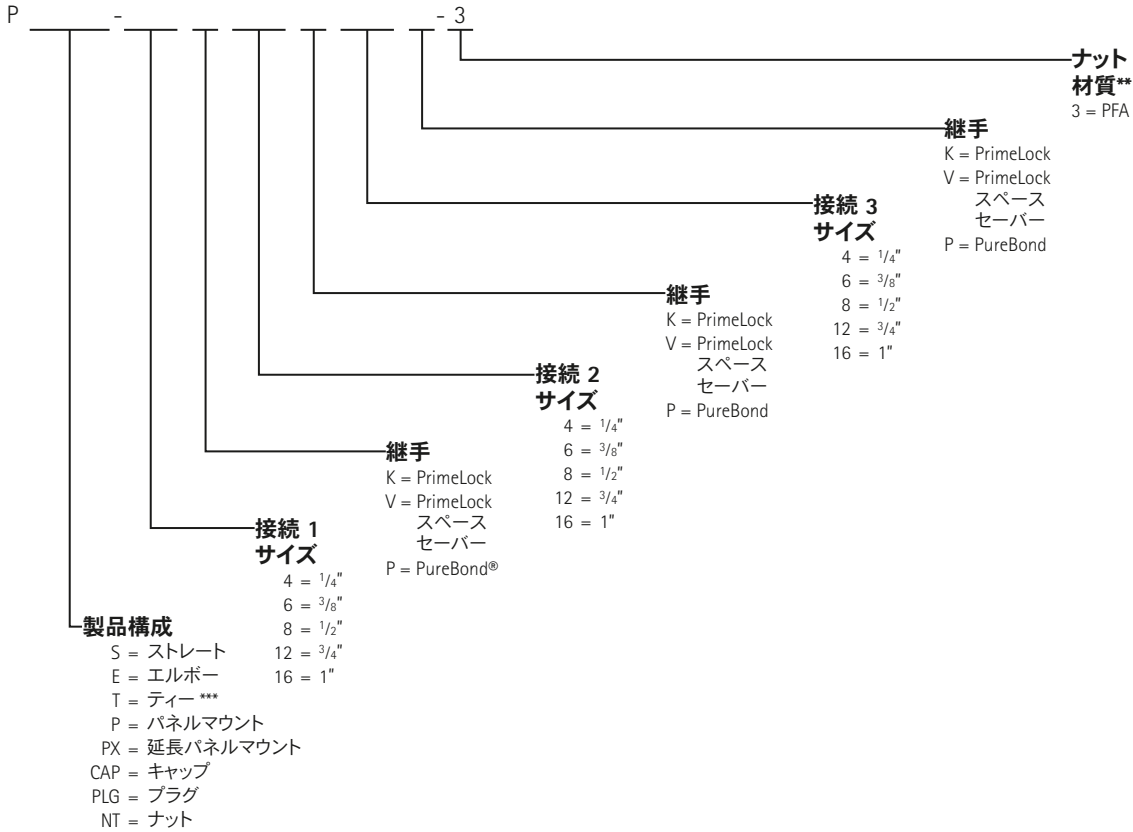
型番	品名	適用サイズ
PMND-4	マンドレル	1/4"
PMND-6	マンドレル	3/8"
PMND-8	マンドレル	1/2"
PMND-12	マンドレル	3/4"
PMND-16	マンドレル	1"
PCLMP-4	クランプインサート	1/4"
PCLMP-6	クランプインサート	3/8"
PCLMP-8	クランプインサート	1/2"
PCLMP-12	クランプインサート	3/4"
PCLMP-16	クランプインサート	1"
PMTMND-4	最短チューブ接続用マンドレル	1/4"
PMTMND-6	最短チューブ接続用マンドレル	3/8"
PMTMND-8	最短チューブ接続用マンドレル	1/2"
PMTMND-12	最短チューブ接続用マンドレル	3/4"
PMTMND-16	最短チューブ接続用マンドレル	1"
PHMND-8	ホットエア式マンドレル	1/2"
PHMND-12	ホットエア式マンドレル	3/4"
PHMND-16	ホットエア式マンドレル	1"
PWR-4	レンチ	1/4"
PWR-6	レンチ	3/8"
PWR-8	レンチ	1/2"
PWR-12	レンチ	3/4"
PWR-16	レンチ	1"
<b>PFA インサート*</b>		
PINS-4-SET10		1/4"
PINS-6-SET10		3/8"
PINS-8-SET10		1/2"
PINS-12-SET10		3/4"
PINS-16-SET10		1"

\* 10 個入り

## 製品型番のご案内

## PrimeLock 継手\*

型番



\*型番の省略表記: 複数の接続を有する継手において、同一のサイズと継手を  
選択する場合、重複する記号を省略して型番を表記します。

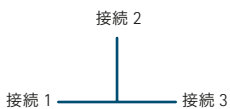
例:

PT-12K12K12K-3 = PT-12K-3

PE-8V8V-3 = PE-8V-3

\*\* PrimeLock は PFA ナットのみです。

\*\*\* ティー型継手の接続構成



## 詳細情報について

本製品に関する詳細情報および最新情報については、インテグリスまでお問い合わせください。インテグリス製品全般については、[www.entegris.com/nihon](http://www.entegris.com/nihon) のホームページから「製品情報」にアクセスすると、ご覧頂けます。

## 販売条件

全ての購入は、インテグリスの「販売条件」に従うものとします。インテグリスの「販売条件」は、[www.entegris.com](http://www.entegris.com) のホームページを開き、フッター欄の「Legal Notices」をクリックすると、閲覧または印刷することができます。

Entegris®、PureBond® および PrimeLock™ は Entegris, Inc. の登録商標です。

### 日本インテグリス株式会社

東京 | TEL (03)5442-9718 FAX (03)5442-9738 〒108-0073 東京都港区三田1-4-28 三田国際ビルディング  
大阪 | TEL (06)6390-0594 FAX (06)6390-3110 〒532-0011 大阪市淀川区西中島6-1-1 新大阪プライムタワー  
九州 | TEL (092)471-8133 FAX (092)471-8134 〒812-0013 福岡市博多区博多駅東1-13-9 博多駅東113ビル  
米沢工場 | 〒992-1128 山形県米沢市八幡原2-4736-3 (第1工場)、山形県米沢市八幡原3-3145-5 (第2工場)  
<http://www.entegris.com/nihon>