

## 熱収縮装置

TE CONNECTIVITYのRAYCHEM 熱収縮製品用

# RBK X1 プロセッサ



## 技術データ

- 電力供給: 220 ~ 240V、50/60 Hz
- 消費電力: 3A (最大)
- 最高温度設定: 500 °C
- 装置サイクル時間: 6 ~ 20 秒
- 総システム ノイズ: <80 dB
- 寸法: 419 x 500 x 218 mm
- 重量: 24 kg

## 製品群/サイズ

- チューブ径: 19 mmまで (最大)
- チューブ長さ: 65 mmまで (最大)

## 製品特長

RBK X1 プロセッサは、電線束、スプライス端子およびリング端子のシーリングに特化して設計された半自動装置です。RBK X1 は長寿命の加熱エレメント、オペレータキーロック/パスワード保護レベルと設置時間、温度、製品サイズ情報の個別選択を特徴としています。

## RBK X1 は複数のモードで運用できます:

- スタンドアロン - オペレータが時間と温度を設定します
- シーケンス - 事前設定された時間と温度が自動で順に設定されます (保存したシーケンスからのランダム選択も可能)。
- 上流工程の超音波溶接機との通信によりオペレータの介入なしで時間と温度を自動で設定できます

## RBK X1 動作:

オペレータは効率的に両方の装置を装填して、不動作時間を最小限に抑えることができます。溶接の直後にスプライスシーリング製品を取り付けることにより、設置の時間を短縮し、溶接したジョイントの機械的保護を最速で実行できます。

オペレータはスプライスシーリング製品をスプライスジョイントの上中央に配置してから、アセンブリをグリッパー機器脳内に配置します。2つのスタートボタンを押すと機械のサイクルが開始して、加熱チャンバがジョイント領域の上の定位置に移動されます。加熱チャンバは設定された期間定位置に留まった後、休止位置に戻ります。スプライスシーリング製品が設置され、ワイヤアセンブリはジョイント部分にシール、絶縁が施され、ストレスが逃がされた状態で自動的に押し出されます。

## 装置のご注文に関する情報

詳細	PN
RBK X1	2234800-1
RBK X1 CE	2234800-2

## アクセサリのご注文に関する情報

詳細	PN
携帯用バーコードスキャナ	2234781-1
110V-220V ACTランス、US AC コード付き	2234986-1

MES (カスタムのみ)

## キャリブレーションソリューションのご注文に関する情報

詳細	PN
標準 UHI 温度キャリブレーションプローブ	288869-000
接続ケーブル (プローブと適用)	952687-000

## 治具ソリューション

詳細	PN
スタブ スプライス治具	981721-000 <sup>†</sup>
空冷接続ボックス (スタブ スプライス治具 981721-000と共に適用)	1-1529533-7

## エコノミー治具

詳細	PN
複数ワイヤ治具	2234710-1 <sup>†</sup>
スタブ治具	2234801-1 <sup>†</sup>

<sup>†</sup> 特別注文の工具は別途見積もりいたします

## RBK X1C プロセッサ



### 技術データ

- 電力供給: 220 ~ 240V, 50/60 Hz
- 消費電力: 3A (最大)
- 最高温度設定: 500 °C
- 装置サイクル時間: 6 ~ 20 秒
- 総システムノイズ: <80 dB
- 寸法: 419 x 500 x 218 mm
- 重量: 24 Kg

### 製品群 / サイズ

- チューブ径: 19 mm まで (最大)
- チューブ長さ: 60 m m まで (最大)

### 装置のご注文に関する情報

詳細	PN
センタリング装置ユニットのみ(アップグレード用)	2369600-1
RBK X1C	2376800-1
RBK X1C CE	2376800-2

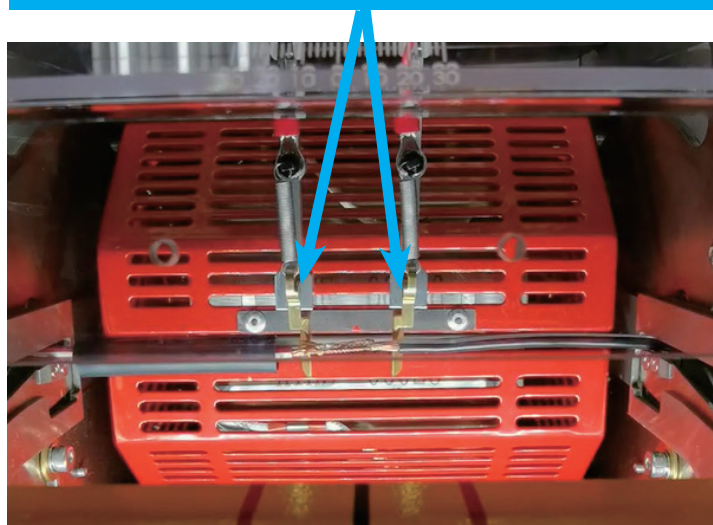
### 製品特長

RBK X1 プラットフォームに基づく RBK X1C 装置は正確な配線およびチューブの配置を維持する自動のセンタリング装置を備えています。

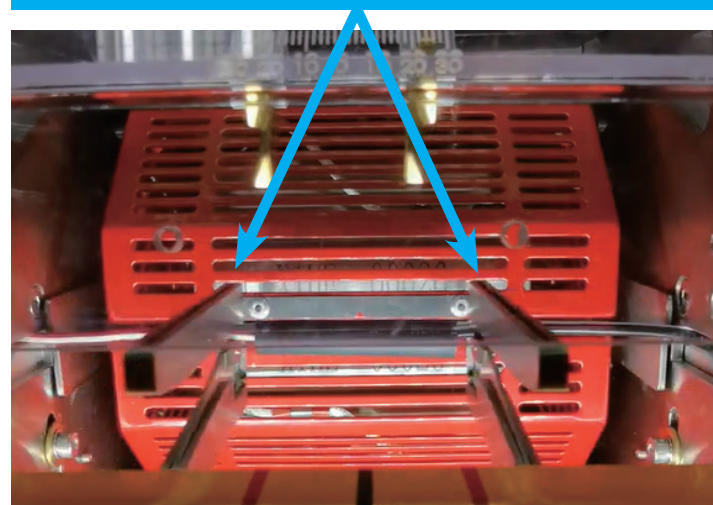
プログラム可能なスプライスセンサはセンタリングプロセスを開始するため配線が正確に配置されていることを電子的に確認します。配線の配置の確認時に、システムは自動化されたガイドアームを作動させ、チューブ製品を適切に定位置に配置して熱収縮サイクルが開始できるよう準備します。

## センタリング装置の仕組みについて詳しく見る

プログラム可能なセンサがスプライス位置を特定し適切な配線の整列を実現



自動化されたガイドアームがチューブを定位置に配置してヒートサイクル開始を準備する





## XB 17 ベルト ヒーター



### 技術データ

- 電力供給 : [PN 2375310-2] 110 VAC、1Ø;  
[PN 2375310-1] 220 VAC、1Ø
- 加熱エレメント : 石英の表面を備えた 1000 W プレスホイル赤外線を 2 ずつ
- エアフロー (冷却) : 上側ヒーターハウジングに 2 ~ 100 CFM ファン
- コンベヤ ベルトシステム : 両面タイミングベルト ; プロセッサの両側に 2 ずつ - ピッチ 9.5 mm [0.375 in]
- ベルト速度 : 2.5 ~ 35 mm/s
- mm 単位のプロセッサ寸法 (LxWxH) : 1210 x 258 x 510
- mm 単位の出荷寸法 (LxWxH) : 1570 x 540 x 770
- プロセッサ重量 : 88 Kg [194 lbs]

### 製品群

- チューブ径 (最大) : 19 mm [0.75 in]
- チューブ長さ (最大) : 最大 90 mm [3.5 in]

### 製品特長

- クローズドループ時間および温度制御
- 連続制御プロセス
- 異なる用途に適用可能
- 非常停止スイッチ
- スリムプロファイルベンチトップ設計

### 簡単な操作

XB 17 ベルトヒーターは熱収縮配線処理の用途でヒートガン置き換える信頼性が高く、安全かつ迅速な装置です。このコンパクトなコンベヤ形式の装置は幅広い熱収縮可能なチューブ製品に対応する制御プロセスを実現します。処理チャンバの上下に備えられた両面タイミングベルトがアセンブリを温度制御された赤外線加熱ゾーン、その後ファンにより冷却されたゾーンを通して引っぱり、安全、正確に荷降ろし容器に入れます。

一旦アセンブリが積み込まれば、オペレータは別のアセンブリの準備に取り掛かれるため労働コストが大幅に削減されます。スループットレートは通常オペレータがアセンブリをプロセスに積み込む速度に制限されます。

### 管理された加熱ゾーン

XB 17 プロセッサは厳格なワット仕様を守って製造された 2 つのプレスホイル加熱エレメントを備えています。一定の温度 (最大作業温度設定は 600 °C) は上側の加熱エレメントに内蔵され、クローズドループ温度コントローラーに接続された熱電対により制御されています。さらに、システムが望ましい温度設定の範囲外になるとコンベヤベルトは逆方向に回転して製品が加熱チャンバに入らないようにします。

### 高度なコネクティビティ

統合された複数言語のタッチスクリーンインターフェースはプログラム可能なロジックシステムを備え、ベルト速度、温度設定が調整可能でユーザーが何百件もの独自プロファイルを作成できるようにします。

XB 17 の接続ポートはバーコードスキャナ、自動温度キャリブレーション、上流工程の溶接機へのリモートアクセスを含む複数のオプションをサポートしています。

### 多目的設計

プロセッサは最大直径 19 mm [0.75 in]、長さ 90 mm [3.5 in] までの幅広い範囲の熱収縮可能な製品を処理するよう設計されています。赤外線の熱源はシングルウォールまたは接着剤付きチューブの効率的な処理に最適です。熱出力は幅広い製品および基質に対応するよう制御可能です。

## XB 19 ベルト ヒーター



### 技術データ

- 電力供給: [PN 2375320-X] 220 VAC, 1Ø;
- 加熱エレメント: 1580W [PN 2375320-1]を2ずつ;  
2X 1660 W [PN 2375320-2]
- 最高 600°C; 700°C (-2 モデル)
- ベルト速度: 2.5 ~ 35 mm/s
- mm 単位のプロセッサ寸法 (LxWxH): 1340 x 260 x 550
- 重量: 92 kg [203 lbs]

### 製品群

- チューブ径 (最大) : 25 mm
- チューブ長さ 100 mm [PN 2375320-1];  
160 mm [PN 2375320-2]

### 製品特長

- より長いチューブに対応する調整可能なベルト距離
- クローズドループ時間および温度制御
- 連続制御プロセス
- 異なる用途に適応可能
- 非常停止スイッチ
- スリムプロファイルベンチトップ設計

### 追加容量

XB 19 装置はリングおよび FASTON 端子用の RAYCHEM チューブ製品を含む幅広い種類のワークピースと基質の取り扱いに適した連続運転プロセスベルトヒーターです。

より幅広いモデル [PN 2375320-2] の調整可能なベルト距離機能により、オペレータはチューブ製品の処理範囲を 100 mm から最大 160 mm まで拡張できます。

### 優れたプロセス制御

システムでは、モータ速度と加熱エレメントの両方がクローズドループ制御を備え、優れた熱収縮管理を提供します。

2 組のタイミングベルトが個別のワークピースをグリップし、赤外線加熱ゾーンを通して運搬します。ワークピースは冷却ゾーンを通過して、最終的に収集ビンに入れられます。

さらなる安全性のため、システムが望ましい温度設定の範囲外になるとコンベヤベルトは逆方向に回転して製品が加熱チャンバに入らないようにします

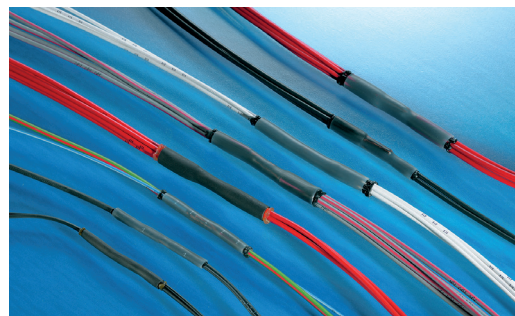
### 高度なコネクティビティ

統合された複数言語のタッチスクリーンインターフェースはプログラム可能なロジックシステムを備え、ベルト速度、温度設定が調整可能でユーザーが何百件もの独自プロファイルを作成できるようにします。

XB 19 の接続ポートはバーコードスキャナ、自動温度キャリブレーション、上流工程の溶接機へのリモートアクセスを含む複数のオプションをサポートしています。

### 多目的設計

プロセッサは最大直径 25 mm、長さ 160 mm までの幅広い範囲の熱収縮可能な製品を処理するように設計されています。その赤外線の熱源はシングルウォールまたは接着剤付きチューブの効率的な処理に最適です。熱出力は幅広い製品および基質に対応するよう制御可能です。



## XBベルトヒーターオプション・アクセサリ



### XB 17 & 19 ライン用追加アクセサリ

XB17 および 19 ベルトヒーターには精度、性能と柔軟性を高める多くのオプションがあります。両モデルとも現地で設置される、または工場に取り付けられる自動センタリング装置と共に入手可能です。追加のオプションにはカスタム製造実施システム (Manufacturing Execution Systems、MES)、車輪付きカート、リング端子およびスタブスプライス用途向けのカスタム製品ホルダーが含まれます。

### プラグ・アンド・プレイのセンタリング装置



### ご注文に関する情報

詳細	PN
XB 17 & 19 自動センタリング装置	2375330-1
XB 17 / XB 19 装置スタンド	2375329-1
XB 17 上部加熱エレメント (220V)	2375317-3
XB 17 下部側加熱エレメント (220V)	2375317-4
XB 17 上部加熱エレメント (110V)	2375317-5
XB 17 下部側加熱エレメント (110V)	2375317-6
XB 19 上部加熱エレメント (220V)	2375327-3
XB 19 下部側加熱エレメント (220V)	2375327-4
XB 19 上部加熱エレメント (110V)	2375327-5
XB 19 下部側加熱エレメント (110V)	2375327-6

### XB 17 & 19 自動センタリング装置

精度を高めるため、XB17 と X19 モデルのベルトヒーターに簡単に設置できる自動センタリング装置を搭載することができます。

### 製品ホルダー



お客様の製品仕様事例に合った正しい部品番号については TE 営業担当にお尋ねください。

# モデル 105 トンネル オープン



## 技術データ

- 電力供給: 210 ~ 240 VAC、20 A、50/60 Hz
- 加熱エレメント: (2) 黒色石英の表面を備えた 1500 W 赤外線プレスホイル
- ドライブシステム クローズドループ モータコントローラ付き DCギアモータ、3桁サムホイール
- エアフロー (冷却): 4 - 100 CFM ファン、2 - 上部ヒーターハウジング用、2 - 製品冷却用
- 動作温度: 設定点 (ヒーター表面は 500°C 周辺、スループット = 50 ~ 200 °C)
- コンベヤ ベルト システム: ワイヤメッシュは 70% オープン
- ベルト速度: 毎分 6.1 - 152 cm [0.2 - 5.0 ft]
- プロセッサ寸法 (L x W x H): 99 x 68.5 x 41.7 mm
- 制御ボックス寸法 (L x W x H): 51.5 x 21.0 x 17.8 cm
- 制御ボックス重量: 7.7 kg (17 lbs)
- 出荷寸法 (L x W x H): 134.6 x 116.8 x 63.5 cm
- 出荷重量: 146 kg [320 lbs]
- チューブ径 (最大): 76.2 mm [3.0 in]
- チューブ長さ (最大): ベルト移動方向と直角に 356 mm [14 in]、ベルト移動と平行に無制限の長さ

## 製品特長

- クローズドループ速度および温度制御
- 連続制御プロセス
- 異なる用途に適應可能
- 加熱操作および過熱警告灯
- CE 認証取得

## ご注文に関する情報

- モデル 105 トンネル オープン CLTEQ-M105-TUNNEL-OVEN、  
[PN: 955018-000] (カスタム品はご依頼により提供可能)

## アプリケーション

モデル 105 トンネルオープンは、信頼性が高く多用途のプロセッサヒーターで、幅広い熱収縮製品に制御プロセスを提供します。

統合モジュール式ユニットとして設計されています。アセンブリはメッシュ コンベヤベルトの入り口部分に設置され、加熱チャンバを通して運ばれ、冷却ファン群を通して、コンベヤの後部で排出されます。

上部チャンバはカンチレバー構造になっていて、加熱ゾーンを通る必要があるのがアセンブリの一部のみである場合への対応が可能になっており、多様な用途でオープンの加熱効率性を最大化するために調整可能な熱シールドを備えています。

## 管理された加熱ゾーン

2つのプレスホイル加熱エレメントは一定の温度 (500°C 周辺) を提供し、上部加熱エレメントに内蔵され、クローズドループ温度コントローラに接続された熱電対により制御されています。警告灯が実際の加熱エレメントの温度が設定点の温度と異なるかどうかを示します。

## コンベヤ速度制御

コンベヤ速度は 3 桁のドライブコントローラにより正確に設定されています。DC ドライブモータは、毎分 100 ~ 999mm [0.2 ~ 5.0 ft] 間のあらゆる電位差系設定で一定のコンベヤ速度を提供して、アセンブリの正確な加熱を実現します。

## 最低スキル要件

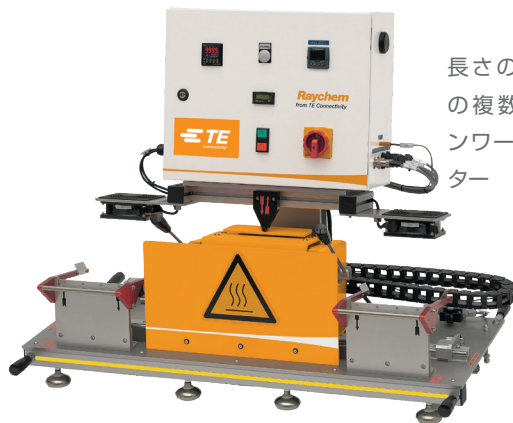
入口セクションのオープンな積み込み領域に必要なとされるのは、オペレータがただメッシュコンベヤベルト上の加熱ゾーンの効果的な幅内にアセンブリを設置し、反対側で収集することだけです。

## 多用途性

プロセッサは最大直径 76.2 mm、長さ無限大の幅広い範囲の熱収縮可能な製品を処理するよう設計されています。赤外線の熱源はシングルウォールまたは接着剤付きチューブの効率的な処理に適しています。熱出力およびドライブ速度は、HFT 5000、AP-2000、QSZH 125 およびその他の RAYCHEM チューブ製品など、幅広い製品および基質に対応するため制御可能です。



## IR-1891 シャトル装置



長さの短いチューブ製品の複数設置が可能なツインワークステーションヒーター

### 技術データ

- 電力供給: 230 V 单相
- 消費電力: 1600 W
- 動作温度: 最高 500 °C
- 処理効率: 用途とオペレータにより最高1200/時
- 加熱時間: 用途により 3 ~ 20 秒
- システム ノイズ: < 70 dB
- 寸法 - (L x H x D): 1100 x 650 x 500 mm
- 製品群: すべての二層構造チューブ、シングルウォールチューブとES-Caps (最大直径 20 mm [0.8 in]、最大長さ 60 mm [2.0 in]) などRAYCHEMチューブ製品の幅広いラインアップ。

### 製品特長

- 自動サイクルはヒーターが製品上手作業で配置されると開始し、これによりプロセス制御が改善されます (シーリング用途などの接着剤付き熱収縮チューブには推奨)
- サイクル終了時点での自動加熱ヘッド格納はコンポーネントの損傷防止に役立ちます
- 複数の製品フィクスチャ (治具) アセンブリが処理効率を向上
- 各フィクスチャアセンブリ上の冷却ファンが固定フィクスチャを許容範囲の温度に維持します
- CE 認証取得

### ご注文に関する情報

- IR-1891-230V-Shuttle-Retrn [PN: 528018-1]

### アクセサリ

IR-1891-Heater-Return-Kit [PN: 184947-000]

前述の用途向けの工具用治具ラインアップを提供しています。詳細については、TE のアプリケーションツーリング部門にご連絡ください。

IR-1891 シャトル装置にも追加の冷却および固定具を提供しています。ご注文に関する情報はご依頼によりご用意いたします。

IR-1891 はさまざまな RAYCHEM 熱収縮チューブ製品のリング端子、FASTON 端子および小型コネクタなど、多様な小型部品に取り付ける用途に適しています。この装置には2つのワークステーションと移動可能な加熱ヘッドが付属しています。

各ワークステーションには、個別に指定、注文が可能なツール用治具のサポートが備えられています。これらがワークピースを支持し、チューブ製品の位置を特定します。オペレータはワークピースをワークステーションの1つの固定具内に積み込み、チューブ製品が適切に配置されていることを確認してから加熱ヘッドを定位置にスライドしてから、加熱サイクルを開始します。オペレータはその後、加熱サイクル中に他のワークステーションの積み込み/荷降ろしを続行します。

IR-1891 シャトルはクローズドループの温度制御を備え、加熱サイクル中の電磁石使用により加熱ヘッドが定位置に「ロック」されます。

他のワークステーションへの積み込みが終わり、最初の設置が完了すると、加熱ヘッドは製品上の定位置に移動され、次の加熱サイクルが開始されます。加熱時間はチューブ製品のサイズと種類により、3 から 30 秒の間で異なります。加熱時間とオペレータのワークピース積み込み/荷降ろしにかかる時間によっては、最高 1200 ピース/時の処理効率を達成できます。設置温度/電力は製品の種類/サイズおよび必要なサイクル時間により異なります。

連続で励磁される加熱エレメントは赤外線中波であり、石英製のガラス管に封入された巻き抵抗線で作られています。クローズドループの温度制御は類似したエレメントを使用しますが、必須の熱電対センサを備えています。



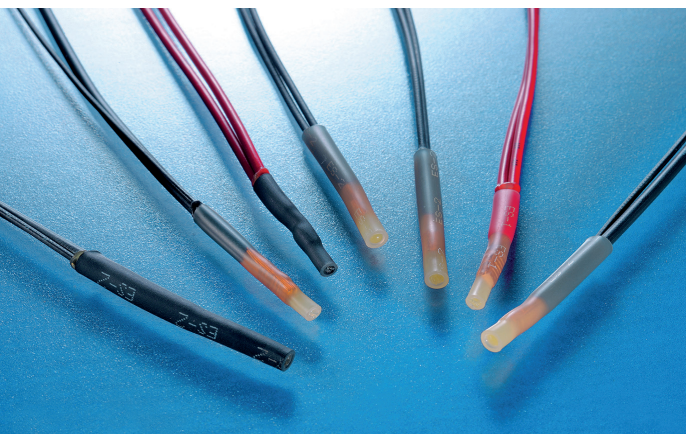
## CV-OBHAT 1600 W スタブシステム



CV-Obhat システムは軽量で持ち運びが可能な熱風工具です。RAYCHEM ES キャップ スタブ スプライス シーリング製品と、RBK ILS、QSZH、RBK VWS インライン スプライス シーリング製品の据え付けに使用します。

### 製品特長

- ・ シーリングされたスタブおよびインラインスプライスを基盤上に製作可能
- ・ ワイヤサポートおよびキャップ固定フィクスチャはピストルの必須部分
- ・ ハーネス ボード上でのフットプリントが小さい
- ・ 6 m のアンビリカルでコントローラに接続された軽量のピストル
- ・ 設置サイクルの最後に音響信号
- ・ 制御システムは音響および視覚的なプロセス安全警告機能を備える
- ・ プログラム可能な加熱サイクル開始温度
- ・ オプションのボードロック機能
- ・ CE 認証取得



### 技術データ

- ・ 電力供給: 220/240 V/50 Hz 単相
- ・ 電流最大負荷: 7 A
- ・ 圧縮空気の供給: 最低 400 kPa/4 bar
- ・ 6つの異なるプログラム可能な事前設定
- ・ プログラム可能な加熱サイクルタイマー: 0-99.9 秒
- ・ プログラム可能な冷却サイクルタイマー: 加熱サイクル終了から 0 ~ 99.9 秒
- ・ プログラム可能なキャップ冷却治具タイマー: 加熱サイクル終了から 0 ~ 99.9 秒
- ・ プログラム可能なボードロックタイマー: 加熱サイクル終了から 0 ~ 99.9 秒 (加熱サイクル中のボードロック)
- ・ 動作温度: 500°C推奨
- ・ 寸法: 380x300x18 0mm (15.0x11.8x7.1 in) 制御ボックス
- ・ 重量: 15 Kg - システム全体 (制御ボックス + ピストル + アンビリカル)
- ・ アンビリカルの長さ: 6 m
- ・ 製品群: RAYCHEM ES キャップ、RBK ILS チューブ、RBK VWSチューブ、WSZH チューブ

### 装置のご注文に関する情報

詳細	PN
スタブ-スプライス CV-OBHAT ベースユニット	CH3712-000
スタブ-スプライスCV-OBHAT-COOL-FIX ASSY	775072-000
スタブ スプライス CV-OBHAT-SIL-ARM-Grip	CH3711-000
スタブ-スプライス CV-OBHAT-MECH-GRIPPER	C58553-000
インライン-スプライス CV-OBHAT ベースユニット	CH3712-000
インライン-スプライス 2 x CV-OBHAT-SIL-ARM-GRIP	CH3711-000
インライン-スプライス 2 x CV-OBHAT-MECH-GRIPPER	C58553-000

## AD-3050 シール試験装置



### ご注文に関する情報

- AD-3050-SEAL-TEST-EQ-NC **PN: C82893-000**
- 一体型タイマーを備えたバージョン:  
AD-3050-SEAL-TEST-EQ-NC-TIMER **PN: 528024-1**  
(タイマーの改造キットも入手可能)

### 製品特長

- シールの完全性を迅速に判定
- 複数の試験用フィクスチャ
- 試験サンプルの簡単な装填と放出
- コネクタ シール テスト ポート
- タイマーは 8 ~ 120 秒で調整可能 (一体型AD-3050シール試験装置のタイマーバージョンのみ)

### 技術データ

- 空気圧供給:  
最高 600 kPa / 6 bar、フィルター付きの供給  
最大 200 kPa / 2 bar 試験圧力  
(試験圧力は通常 50 kPa / 0.5 bar)
- シール試験の装置サイクル時間: 通常 1 分
- 総システム ノイズ: 空気試験からのごく小さなノイズ
- 寸法: 550 x 350 x 215 mm (21.7 x 13.8 x 8.5 in)  
(梱包ケースを除く)
- 重量: 4 Kg (梱包ケースを除く)

AD-3050 は、シール型スプライスの点検に有用な「インプロセス」技法で使用される手動式空気圧装置です。

インライン、エンド- / スタブ-スプライスおよび多様なリング端子用途との異なる組合せに、あらゆる固定具の組み合わせ (全部で 8 種) で圧力試験を実施できます。

さまざまなコネクタで漏出検査ができる設備もあります。このツールは RAYCHEM スプライス保護製品が使用される準備段階での設置条件の選定時に、簡単かつ迅速なサンプリング技法としての使用も想定されています。

TE は AD-3050 シーリング試験の結果と浸水試験の結果に良い相関関係を見いだしてきました。ただし、相手先商標製品の製造会社 (OEM) の仕様を満たしていることを確認するには、OEM 仕様に基づく試験が唯一の方法です。

スプライス製品は試験圧力をもたらすクランプ内に配置されています。製品は浸水していて、圧力は密封された領域のワイヤーを通してもたらされます。

試験結果は密封製品の領域に泡がないかを探することで、視覚的に判定されます。コネクタにも、個別のサブライ固定具をあらゆるコネクタ種別に適応することで圧力試験が実施されることがあります。この機器の使用については TE のユーザーマニュアルに説明されています。この機器は個別の電線束が設置された熱収縮スリーブから飛び出していないかを確認することもできます。

# フィールドサービスサポート

## サービス

### 標準サービス

- ・ トラブルシューティングと修理を含む

### 機器の設置

- ・ 設置、セットアップ、機器お届け時のトレーニングを提供

### トレーニング

- ・ 基礎圧着理論
- ・ 手動工具、アプリケーションおよび機器のセットアップ、保守運用

## 予防保全および／または検査認定

- ・ 手動工具、アプリケーションおよびベンチ機器についての予防保全および／または検査認定サービスを実施するための定期的な訪問サービスを提供します。最終製品の検査は TE アプリケーション使用を満たすことを確認するために実施されます。お客様の施設の品質システム要件をサポートするトレーサビリティのため、文書はご依頼に応じて提供可能です。



## お問い合わせ

当社の専門家にお気軽にご相談ください。お客様に必要なあらゆるサポートをいつでも提供いたします。  
[TOOLING.TE.COM](https://www.tooling.te.com) にアクセスしていただければ製品情報のスペシャリストとチャットで会話できます。

### te.com

TE Connectivity, TE connectivity (ロゴ), FASTON, RBK および RAYCHEM は商標です。その他のロゴ、製品名および会社名は、それぞれの所有者の商標です。

図面、イラストおよび概略図を含む、この文書の情報は、例示の目的のみで掲載され、信頼できると考えられます。ただし、TE Connectivity ではその精度と完全性に関して保証を行わず、情報の使用に関するいかなる責任も放棄します。TE Connectivity の義務は、TE Connectivity の標準販売条件でこの製品について述べられた通りに限定されます。また、TE Connectivity では、製品の販売、再販売、使用あるいは誤用から発生する、任意の偶発あるいは間接的、付帯的損害について責任を負わないものとします。TE Connectivity 製品のユーザーは、特定の用途への製品の適合性を各自で判断するものとします。

© 2020 TE Connectivity Ltd. 企業グループ 全ての著作権は保護されています。

2-1773452-8 Rev D 11/20

### カタログ

#### 詳細についてのお問い合わせ先

Eメール (北南米): [toolingsales@te.com](mailto:toolingsales@te.com)

電話 (北南米): 800-722-1111 または 717-986-3434

電話 (EMEA): +49-6251-133-3936

電話 (APAC): +86 21 3325 9030

フィールドサービスのお問い合わせについては、

[www.te.com/fieldservice](https://www.te.com/fieldservice) にアクセスしてください。