

新製品紹介

エフレックス®用新型継手

「ハイジョイントアクア®」, 「ヘキメンアクア®」, 「異種管継手アクアタイプ」

New Jointing Accessories of AQUAFIT Series for EFLEX: “High Joint Aqua”, “Hekimen Aqua” and “Ishukantsugite Aqua Type”

1. 概要

ケーブル地中埋設用保護管「エフレックス」用継手として、平成15年から「アクアフィット®」(図1)を販売し、好評を博しています。この継手は、水膨張性不織布を用いた革新的な止水構造(図2)により、従来の継手に比べて施工性が大幅に向上しています。このように水膨張性不織布を用いて止水を行う継手をアクアシリーズとして展開し、2つ割り構造継手「ハイジョイントアクア」、ハンドホールとの接続継手「ヘキメンアクア」、異種管との接続継手「異種管継手アクアタイプ」を開発しましたので紹介します。



図1 アクアフィットの外観
Appearance of AQUAFIT.



図2 アクアフィットの構造
Construction of AQUAFIT.

2. アクアシリーズの特長

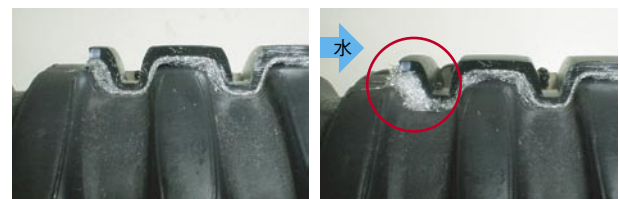
アクアシリーズの特長は優れた作業性と高い水密性能を両立したことにあります。

(1) 優れた作業性

従来の継手は、テープ類やゴムパッキンで止水する構造でしたが、アクアシリーズでは止水材として水膨張性不織布を採用しています。その結果、テープ巻き作業が不要となり、また、ゴムパッキンを押しつぶすために工具でねじを締め込む必要もありません。例えば「ヘキメンアクア」では、従来製品と比較して、部品点数が減少したこともあり、作業時間が3分から30秒程度と大幅に削減され、工期の短縮に大きく寄与します。

(2) 高い水密性能

エフレックスと継手とのすき間から入り込む雨水や海水等に対して、水膨張性不織布が吸水して直ちに膨張し、水分の浸入を完全にシャットアウトしますので、極めて優れた水密性能を発揮します(図3)。



吸水前

吸水後

図3 吸水前後の状態(断面)
Cross section of AQUAFIT before and after water absorption.

3. アクアシリーズ新製品

アクアフィットの技術を応用し、エフレックス用新型継手である「ハイジョイントアクア」、「ヘキメンアクア」、「異種管継手アクアタイプ」(図4)を開発しました。

3.1 ハイジョイントアクア

エフレックス同士を接続する2つ割り構造の継手です。構造を図5に示します。エフレックス接続部を継手で挟み込み、蝶



ハイジョイントアクア

異種管継手アクアタイプ

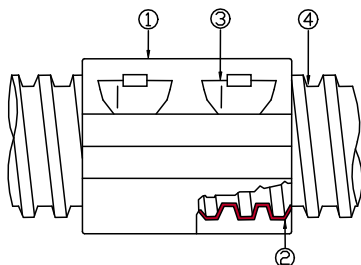


差込継手

ヘキメンアクア

受け継手

図4 アクアシリーズの外観
Appearance of various kinds of AQUAFIT.



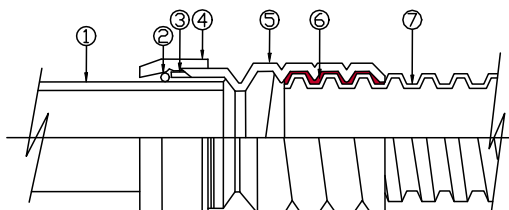
- ① 継手本体
- ② 水膨張性不織布
- ③ 蝶ナット
- ④ エフレックス

図5 ハイジョイントアクアの構造
Construction of High Joint Aqua.

ナットを手で締めるだけで施工完了です。従来製品のようにレンチでナットを締め付ける必要がなく、工具レス化を図っています。

3.2 異種管継手アクアタイプ

エフレックスと鋼管などの異種管を接続する継手です。構造



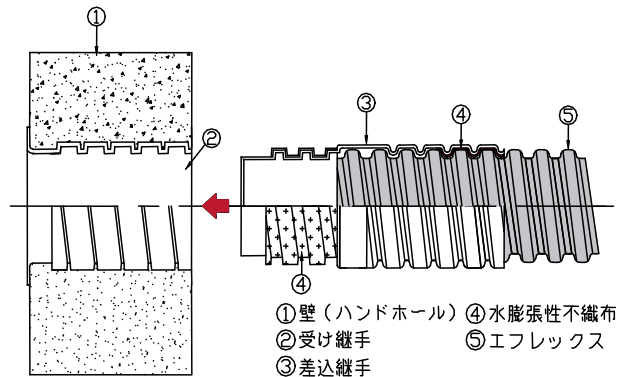
- ① 異種管（鋼管他）
- ② カットリング
- ③ SRパッキン
- ④ カラー
- ⑤ スリーブ
- ⑥ 水膨張性不織布
- ⑦ エフレックス

図6 異種管継手アクアタイプの構造
Construction of Ishukantsugite Aqua Type.

を図6に示します。施工方法は、まず、継手をエフレックスにねじ込んだ後、異種管に継手を差し込み、ベルトレンチ等の工具でカラーを締め込みます。従来製品はエフレックス側に止水テープ巻きが必要でしたが、水膨張性不織布の採用により、継手をエフレックスにねじ込むだけでよく、施工時間が大幅に短縮されました。

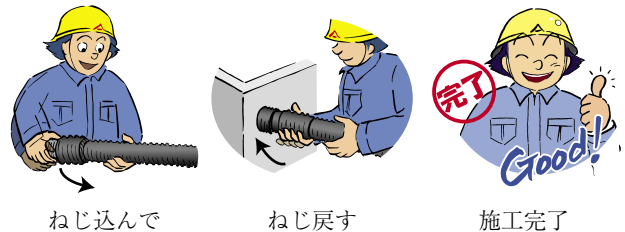
3.3 ヘキメンアクア

エフレックスをハンドホールに接続する継手です。構造を図7に示します。ヘキメンアクアは差込継手と受け継手から構成されます。図8に施工方法を示します。まず、差込継手をエフレックスにねじ込みます。次に、あらかじめハンドホールの壁に埋め込んである受け継手に、差込継手をねじ戻すようにして挿入します。以上、2ステップの超簡単施工です。



- ① 壁（ハンドホール）
- ② 受け継手
- ③ 差込継手
- ④ 水膨張性不織布
- ⑤ エフレックス

図7 ヘキメンアクアの構造
Construction of Hekimen Aqua.



ねじ込んで

ねじ戻す

施工完了

図8 ヘキメンアクア施工方法
Method of setting Hekimen Aqua.

4. おわりに

今後も、工期の短縮に貢献するアクアシリーズの品ぞろえを増やすことを進めていきます。また、アクアシリーズの技術を応用した様々な製品の開発も行っていく予定です。

<製品問合せ先>

産業機材事業部 管路製品部 営業推進ユニット

TEL: 03-3286-3195 FAX: 03-3286-3454