



SP-JOINT

Stainless Power Joint



ステンレス二重リング圧着式ジョイントの新概念

Strong

日本初上陸

○パイプを円形圧着工具でかしますので合理的！

水漏れの心配なし！

サイズ 13SU～100SUの大口径迄



株式会社 多星テック

製造元



SP-JOINT
Stainless Power Joint

Strong

株式会社 多星テック

輸入元

池田テクニカル株式会社

SP-JOINT

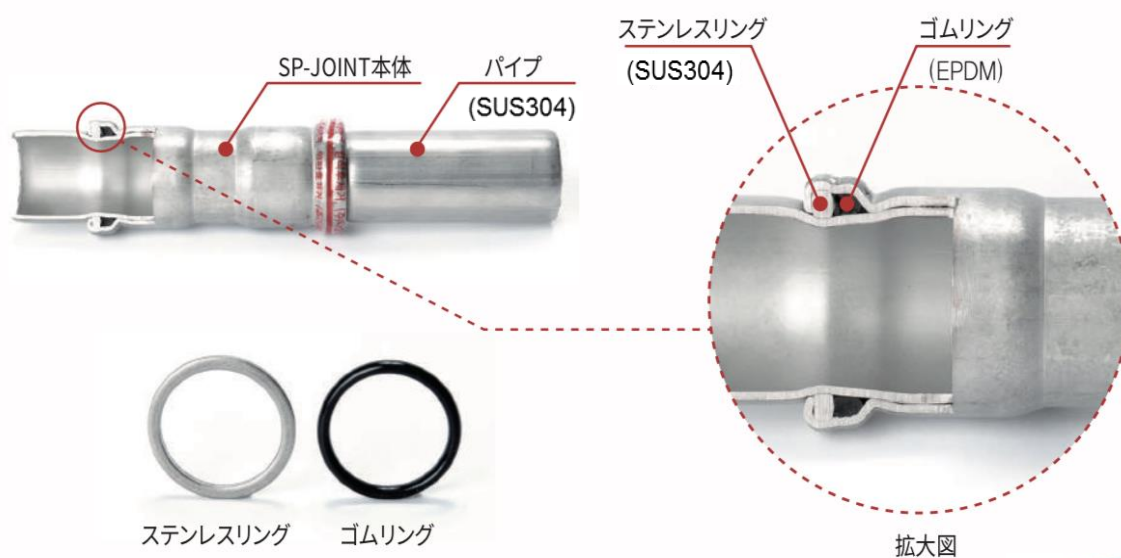
Stainless Power Joint

構造及び圧着工具

Strong

製品の構造

日本上水道協会認証登録 (JWWA G-804)
 衛星安全基準認証 (KCW-2011-0290) 韓国上下水道協会規格認証 (第KWWA-07-003号)



圧着工具

特許第 10-0578450号



用途及び特徴



SP-JOINTは
二重リング圧着式継手の工法を
新しく開発して、単純で、簡単に
早い配管工法です。

製品の用途

- 給水、給湯、暖房配管
- 水を利用した暖房配管
- 冷・温水配管
- 上水道埋設配管および汚・排水配管
- 消火配管
- その他の各種機械および機具の配管
- 船舶配管

製品の使用温度

- 水の温度: 0℃～120℃
- ゴムリング (EPDM) 使用可能温度: -40℃～+140℃
- ゴムリング (EPDM) 寿命: 80℃で連続使用時に45年、70℃で連続使用時に114年

規格及び材質

- JIS G 3448 一般配管用のステンレス鋼鋼管 (STS304, 316L) 13SU~100SU
- KS D 3595 一般配管用のステンレス鋼鋼管 (STS304, 316L) 13SU~100SU
- JIS G 3459 配管用のステンレス鋼鋼管 SCH5 80~100A
- KS D 3576 配管用のステンレス鋼鋼管 SCH5 80~100A



SP-JOINTの特徴

二重リングステンレス配管の施工方法を画期的に改善 (開発) した製品

- 高級鋼種の配管
・ステンレス鋼鋼管
- 最も経済的な配管
・同じ配管比べて30~40%安い
- 最も便利な配管
・無溶接配管および工具の便宜性
- 振動、地盤沈下に安全な配管
・100万回の振動実験および22.28℃の
屈曲テストに合格した製品
- 360°の角度変更
・円形圧着で圧着後に角度変更可能
- 耐震試験
・振動に関して安全性保障
- 人件費節減
・溶接配管の1/2~1/3の人数節減
- 保温施工および締切作業が便利
・圧着部の突出が少ないので、保温施工
が便利



完璧な製品に進化!!

特許出願：10-2008-0035723号



異物流入防止キャップ



出庫時の製品状態



パイプ挿入前にキャップを除去する。

- 圧着前にパイプ挿入部を保護キャップが塞いでいるので、異物流入防止

圧着確認フィルム



圧着完了後、フィルムを除去する。



- 圧着後、フィルムを除去することで、未圧着および作業完了の確認可能

正規アイテム

SP-JOINT

Stainless Power Joint

Strong



90°エルボ 14p
90°ELBOW



45°エルボ 14p
45°ELBOW



キャップ 14p
CAP



ソケット 14p
SOCKET



レジュースー 15p
REDUCER



ティー 15p
TEE



水栓ティー 16p
WATER TYPE TEE



オスアダプター付ティー 16p
ADAPTER TEE (MALE)



水栓ソケット 16p
WATER TYPE SOCKET



水栓エルボ 16p
WATER TYPE ELBOW



SP-フランジ 17p
SP-FLANGE



ユニオン(ハブ) 17p
SP-UNION(HUB)



メスアダプター付ソケット 17p
ADAPTER SOCKET(FEMALE)



オスアダプター付ソケット 17p
ADAPTER SOCKET(MALE)



オスアダプター付エルボ 18p
ADAPTER ELBOW(MALE)



メスアダプター付エルボ 18p
ADAPTER ELBOW(FEMALE)



補修用ソケット 18p
BEAR SOCKET



マルチ水圧テスト用キャップ 18p
MULTI WATER PRESSURE TEST CAP



水圧テスト用キャップ 19p
WATER PRESSURE TEST CAP



水圧テスト用キャップ 19p
WATER PRESSURE TEST CAP



特殊アイテム

Strong



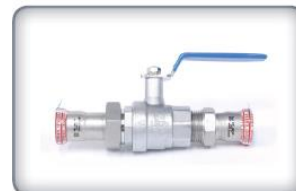
RALLICAティー 23p
RALLICA TEE



RALLICAレジュサー 23p
RALLICA REDUCER



RALLICAソケット 23p
RALLICA SOCKET



SPユニオンバルブ 23p
SP UNION VALVE



SP溝レジュサー 24p
SP HOME REDUCER



SP溝ティー 24p
SP HOME TEE



無溶接アンカーソケット 24p
NO WELDING ANCHOR SOCKET



固定アンカーソケット 24p
ANCHOR SOCKET



オス(メス)片アダプター付
90°エルボ 25p
90° HALF ADAPTER ELBOW (MALE) (FEMALE)



オス(メス)片アダプター付
45°エルボ 25p
45° HALF ADAPTER ELBOW (MALE) (FEMALE)



補修用ティー、補修用エルボ 25p
BEAR TEE, BEAR ELBOW



異径90°エルボ 25p
90° REDUCING ELBOW



径違い継手オスアダプター
エルボ 26p
REDUCING ADAPTER ELBOW (MALE)



異径メスアダプター付エルボ 26p
REDUCING ADAPTER ELBOW (FEMALE)



ケイユニオン 26p
K-UNION



SP絶縁ユニオン(鋼管用) 26p
INSULATION UNION



水栓エルボブラケット 27p
WATER TYPE ELBOW BRACKET



水栓ソケットブラケット 27p
WATER TYPE SOCKET BRACKET



長水栓エルボ 27p
LONG WATER TYPE ELBOW



長水栓ティー 27p
LONG WATER TYPE TEE



SP-JOINT Stainless Power Joint

一回の施行で永遠の満足

仕様書

1. 適用基準

- 一般配管用ステンレス鋼鋼管 (JIS G 3448, KS D 3595) 13~100SU
- 配管用ステンレス鋼鋼管 (JIS G 3459, KS D 3576) SCH580~100A

2. 適用範囲

- 建築物および船舶の給水、給湯、水を利用した暖房用配管、消火配管、上水道埋設管用など

3. 材料および品質

- 一般配管用ステンレス鋼鋼管 (JIS G 3448, KS D 3595) STS304、316L
- 日本上水道協会認証 (JWWA G-804)
- 韓国上下水道協会認証 (第KWWA-07-003号)
- 衛星安全基準認証 (KCW-2011-0290)
- 韓国上下水道協会水道用適合認証 (第KWWA-CP-2015-013号)



4. 施工方法



- 1) パイプ裁断後、油性ペンを使ってラインをマーキングする。



- 2) 切断機を利用してパイプを切断する。



- 3) 継手の保護キャップを除去する。

ヒンジ型工具 (13~25SU)



- 5) 圧着工具を開口部の凹凸 (フィルム部分) を締結する。



- 4) 切断されたパイプと継手を一直線になるようにして、自然に挿入する。



チェーン型工具 (13~100SU)



仕様書



ジョウヘッドにクランピングツールを結合



圧着工具のスイッチを引っ張って圧着完了



6) 圧着工具を利用して施工を完了する。

7) 圧着後、フィルムを除去する。



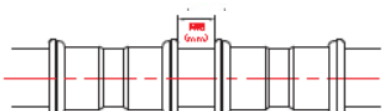
8) フィルム除去後、専用確認ジグを使用して正常圧着を確認する。

圧着後の寸法表

単位:mm

規格	圧着前	圧着後	許容公差
13 SU	22.9	21.2	±0.3
20 SU	30.4	28.3	±0.3
25 SU	37.1	34.5	±0.3
30 SU	45.1	42.1	±0.3
40 SU	55.8	51.9	±0.4
50 SU	62.1	57.2	±0.4
60 SU	76.8	70.6	±0.4
75 SU	95.6	88.2	±0.4
80 SU	111	104	±0.5
100 SU	137	128.6	±0.5

5. 2つの製品間の最小施工間隔



規格	13SU	20SU	25SU	30SU	40SU	50SU	60SU	75SU	80SU	100SU
間隔(mm)	15	15	15	15	25	25	25	30	30	30

6. 検査およびテスト

1) 検査

円形で圧着されたか、円形ホームがはっきり表れたかを目で検査した後、未圧着時は確認ジグまたはバーニアキャリパーを利用して検査する。(圧着後の寸法表を確認すること)

2) テスト

施工完了後、設計図書に明示された圧力または25 kgf/cm²でテストする。別途の規定がない場合は、現場の使用水压の2〜3倍で漏水を確認する。

7. 注意事項

- 1) パイプ切断時にのこぎりやフィルカッターを利用する場合、Oリングが挟まれるのを防止するため、切断面外部と内部のバリを必ず除去してトリミング作業を行う。正本の端部分も必ずトリミングする。
- 2) 付属はきれいな所に保管して、異物(ほこりや砂)などが付いた場合は、きれいに掃除した後使用する。
- 3) パイプ挿入前、保護用キャップを除去してパイプを挿入する。
- 4) 立上配管後、上部層のコンクリート打設時に、異物によって汚染しないよう素早く圧着を終わらせる。
(もし直ぐに圧着できない場合には青テープなどを利用して汚染を防止する)
- 5) 圧着時にジョウヘッドと付属の凹凸(フィルム部分)をよく合わせた後、パイプとジョウヘッドが直角になるように圧着する。
- 6) 圧着後にフィルムを除去して、圧着前後の区分をはっきりする。(未圧着防止)
- 7) フィルム除去後、圧着部位が円形に正しく圧着されたか目で確認または確認ジグを利用して検査する。



SP-JOINT

Stainless Power Joint

Strong

SP-JOINT

Stainless Power Joint

一回の施行で永遠の満足

ステンレス鋼鋼管(JIS G 3448,KS D3595/JIS G3459,KS D 3576)

呼び径		一般配管用ステンレス鋼鋼管 (JIS G 3448, KS D 3595)					
SU	A	B	外径(mm)	厚み(mm)	内径(mm)	常用圧力 (kgf/cm ²)	流量 (下記参照)
13	15	1/2	15.88	0.8	14.28	111.3	5
20	20	3/4	22.22	1.0	20.22	99.4	13
25	25	1	28.58	1.0	26.58	77.4	27
30	32	1 1/4	34.00	1.2	31.6	78.0	42
40	40	1 1/2	42.70	1.2	40.3	62.1	80
50	50	2	48.60	1.2	46.2	54.6	120
60	65	2 1/2	60.50	1.5	57.5	54.8	210
75			76.30	1.5	73.3	43.4	380
80	80	3	89.10	2.0	85.1	49.6	510
100	100	4	114.30	2.0	110.3	38.6	860

呼び径		配管用ステンレス鋼鋼管 (JIS G 3459, KS D 3576)					
SU	A	B	外径(mm)	厚み(mm)		内径(mm)	
				5S	10S	5S	10S
13	15	1/2	21.7	1.65	2.1	18.4	17.5
20	20	3/4	27.2	1.65	2.1	23.9	23.0
25	25	1	34.0	1.65	2.8	30.7	28.4
30	32	1 1/4	42.7	1.65	2.8	39.4	37.1
40	40	1 1/2	48.6	1.65	2.8	45.3	43.0
50	50	2	60.5	1.65	2.8	57.2	54.9
60	65	2 1/2	76.3	2.1	3.0	72.1	70.3
80	80	3	89.1	2.1	3.0	84.9	83.1
100	100	4	114.3	2.1	3.0	110.1	108.3

配管施工画像

アパート立上、横主管配管

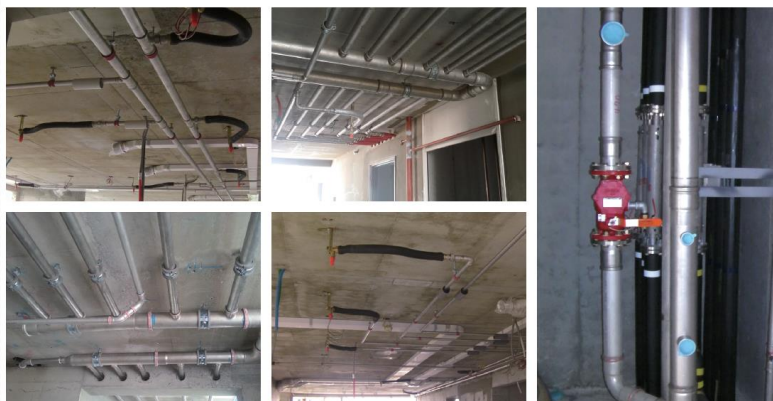


施工画像

アパート横主管配管



消火配管施工写真



池田テクニカル株式会社



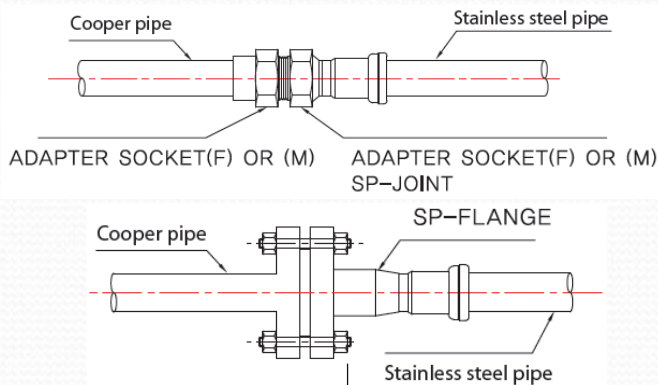
SP-JOINT Strong

Stainless Power Joint

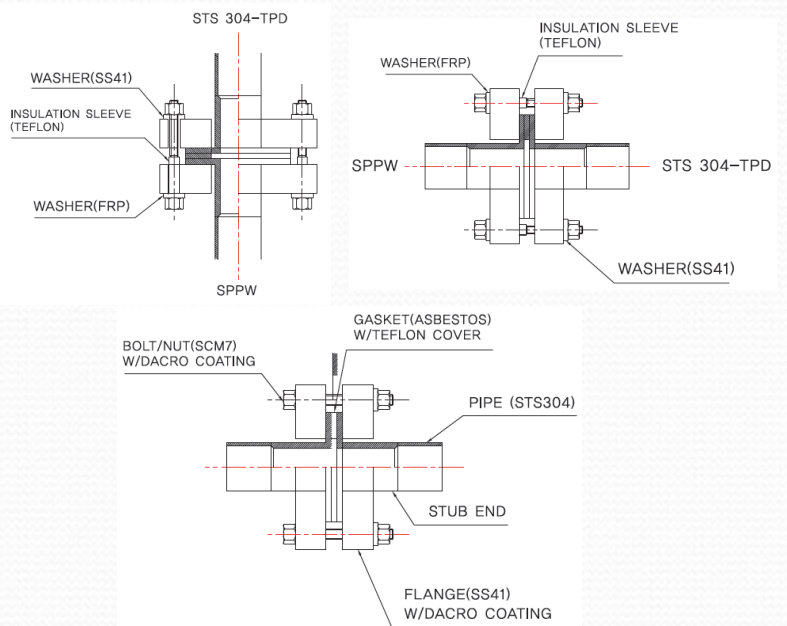
圧力試験結果

項目	接合部の限界圧力試験		
方法	長さ300mm以上のパイプをジョイントに接続後、ジョイントの一方の端を閉じ、圧力源をもう片方の端に接続します。接続後加圧し、ジョイントの接合部が破損又は、漏れ等の有無がない事を確認するものとする。 ※各テスト時間:1分		
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		13 SU
結果	36MPa	37MPa	38MPa
	○	○	○
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		20 SU
結果	28MPa	29MPa	30MPa
	○	○	○
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		25 SU
結果	19MPa	20MPa	21MPa
	○	○	○
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		30 SU
結果	19MPa	20MPa	21MPa
	○	○	○
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		40 SU
結果	12MPa	13MPa	14MPa
	○	○	○
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		50 SU
結果	10MPa	11MPa	12MPa
	○	○	○
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		60 SU
結果	9MPa	10MPa	11MPa
	○	○	○
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		75 SU
結果	7MPa	8MPa	9MPa
	○	○	○
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		80 SU
結果	6MPa	7MPa	8MPa
	○	○	○
サンプル	SP-JOINTソケット(プレスタイプ、ダブルリング)		100 SU
結果	4MPa	5MPa	6MPa
	○	○	○

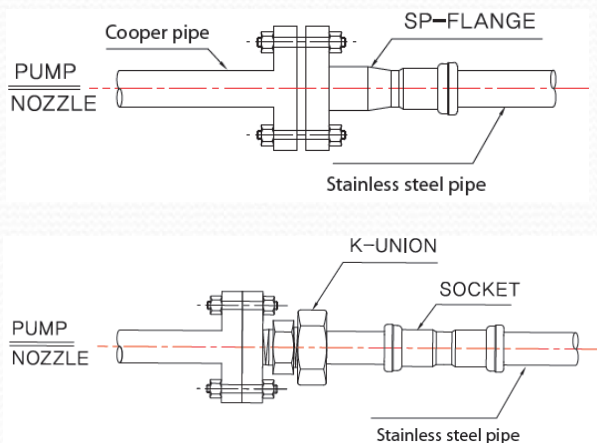
銅管との接合



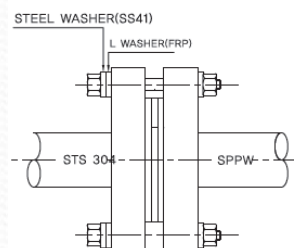
フランジ接合



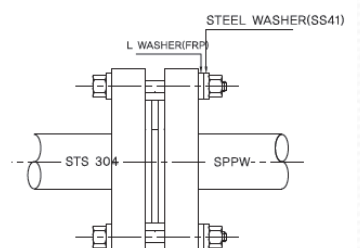
ポンプなどの機器類との接続



Possible

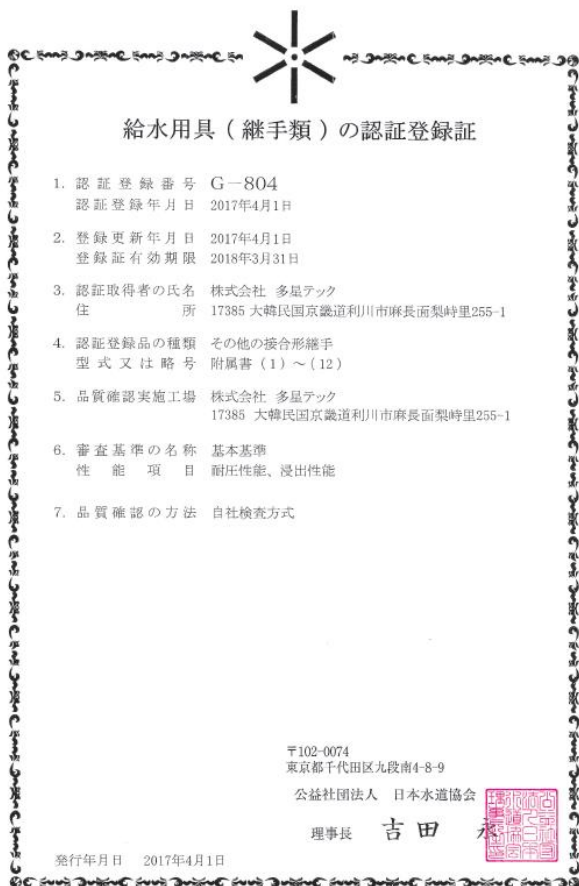


Impossible



ステンレス配管継手(商品名:SP-JOINT) 主要製品

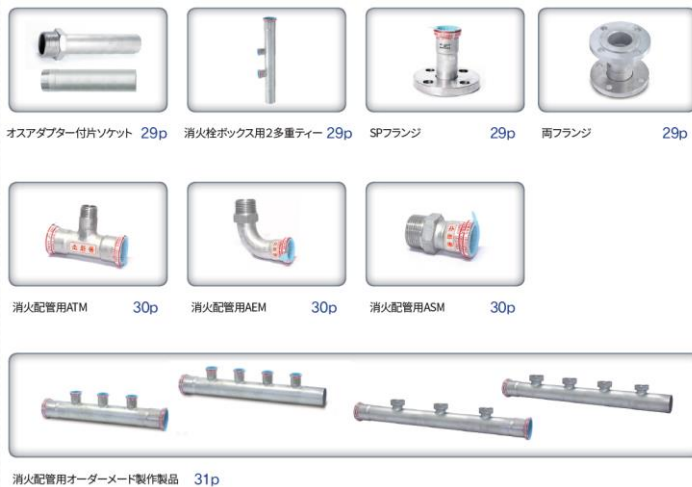
製品名	規格	製品名	規格
ソケット(S)	13SU~100SU	エルボ(90° , 45° EL)	13SU~100SU
ティー(T)	13SU~100SU	レギュレーター(R)	13SU~100SU
キャップ(C)	13SU~100SU	Kユニオン(K-U)	13SU~60SU
水栓エルボ(WE)	13SU~25SU	水栓ティー(WT)	13SU~60SU
オスアダプター付きエルボAE (M)	13SU~60SU	メスアダプター付きエルボAE (F)	13SU~60SU
オスアダプター付きソケットAS (M)	13SU~60SU	メスアダプター付きソケットAS (F)	13SU~60SU
水栓ソケット(WS)	13SU~25SU	水圧テスト用キャップ(WC)	13SU~60SU
その他(特殊アイテム)	a RALLICAティー b RALLICALレギュレーター c 90° 片ソケットエルボ		
	d 片ソケットレギュレーター e 固定アンカーソケット f 片ティーアダプター(メス.オス)		
	g SPフランジ h 片ソケットアダプター(メス.オス) i その他注文		



SP-JOINT
Stainless Power Joint
Strong



消火配管用アイテム



SP-JOINT

Stainless Power Joint

Strong

圧着工具

充電式シリンダー一体型

1. ヒンジ型工具

▶ 使用規格

- ・13～25SU

▶ 特徴

- ・スリムなデザインで外観が美しい。
- ・圧着原理の最適化で軽くなった。
- ・使用範囲が拡大した。(シリンダーおよび銃タイプに使用可能)
- ・学校、大学寮、ビルなど、小さいサイズの天井配管に容易。



2. チェーン型工具

▶ 使用規格

- ・13～60SU

▶ 特徴

- ・圧着原理の最適化で軽くなった。
- ・圧着の際にジョウヘッドを付属に装着後、クランピングツールを装着して圧着するため、1人作業および扱いが容易。
- ・重さの軽量化で移動作業時に作業者の疲れが減少する。
- ・銃の角度回転、クランピングツールの角度回転で狭い空間でも作業が便利。
- ・アパートおよびマンションの立上及び横主管に容易。



3. 大型工具 (チェーン型ジョウ)

▶ 使用規格

- ・75～100SU

▶ 特徴

- ・別途のシリンダーが無いので、重さが軽くなった。
- ・圧着時にピン挿入のような追加工程がなく、圧着可能なので施工が便利。



ジョウ、クランピングツール

※ 充電式および油圧電動ポンプ混用可能



▶ ヒンジ型ジョウ (13～25SU) ▶ チェーン型ジョウ (13～100SU) ▶ チェーン型クランピングツール

ヒンジ型



チェーン型



※ 小型、中型、大型を既存の油圧電動ポンプと使用可能

▶ SP専用カッティング器

- ・外部のバリ (BURR) を除去するための別途のトリミングが必要ない。



▶ 充電器保温保管ボックス (冬季専用)



その他業務

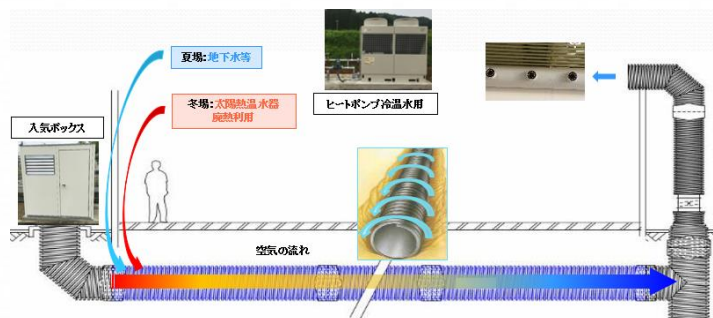
パネル式FRP水槽



Geo-MAX

ジオ-マックス

大風量地中熱・熱利用換気空調システム



製造元



SP-JOINT Strong
Stainless Power Joint
株式会社 多星テック

工場・畜産・農業施設・環境改善・消臭システムなど
コンサルタント業務

輸入元 池田テクニカル株式会社

〒101-0047

東京都千代田区内神田三丁目9番3号

喜助神田西口ビル602号

TEL: 03-5244-4785 FAX: 03-5244-4786

E-mail: tokyo.japan@geo-max.co.jp

URL: <http://ikedatechnical.hp.gogo.jp>

販売代理店