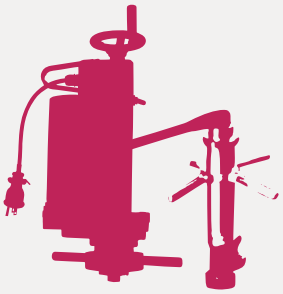
Quality,Safety & Originality

穿孔機・挿入機

No. H100

前澤給装工業株式会社

22.12



MAEZAWA 穿孔機・挿入機

給水分岐工事を安全かつ迅速・確実に行うために開発された穿孔機・挿入機です。穿孔機は、サドル付分水栓を用いて配水管を穿孔する機械で、確実に穿孔作業ができます。穿孔機には手動式と電動式を揃えており、使用環境や配水管の種類によって使い分けることができます。また、挿入機は配水管穿孔後の穿孔部防食工法[※1]に使用する機械で、防食コアを穿孔部に正確に装着することができます。

※1　インサートコア、密着コアを穿孔部に装着し、穿孔部を防食する工法。

水道用 電動穿孔機
P.3

電動式の穿孔機です。モータで穿孔キリを回転させて穿孔するタイプで、労力と施工時間の省力化が計れます。穿孔キリには、超鋼材を使用し耐摩耗性を向上しています。
穿孔呼び径20～30まで穿孔可能な「ケズルくん JrⅡ」
穿孔呼び径20～50まで穿孔可能な「ケズルくん Ⅱ」
の2タイプを取り揃えています。

水道用 手動穿孔機
P.4

手動式の穿孔機です。手動で穿孔キリを回転させて穿孔するオーソドックスな穿孔機で、専用挿入棒※2で穿孔部防食工法が行えるのも特徴です。
穿孔呼び径13～25まで穿孔可能な「1型」
穿孔呼び径13～50まで穿孔可能な「2N型」
の2タイプを取り揃えています。

※2 「1型」は、密着コアの施工はできません。

水道用 挿入機
P.5

穿孔部防食工法用の挿入機です。挿入棒が交換式でインサートコア、密着コアそれぞれに対応できます。ねじ送り式のため施工が容易で確実に行えます。
呼び径13～25 インサートコア対応の「1型」
呼び径20～25 インサートコア・密着コア対応の「1N型」
呼び径20～50 インサートコア・密着コア対応の「2型」
の3タイプを取り揃えています。

ダクタイル鋳鉄管 穿孔部分防食コア
P.5

穿孔部の錆を制御・防止する防食コアです。防食コアにはインサートコアと密着コアの2種類があります。
インサートコアは、銅でできた筒状のタイプで、穿孔部に挿入し錆を制御します。穿孔部が閉塞するのを防ぐことができます。
密着コアは、銅でできた筒状のものにゴムを被覆したタイプで、穿孔部に挿入して穿孔部と分水栓下部にゴムを密着させ、穿孔部付近の錆の発生を防ぎます。

● 種　類

製品名		サドル付分水栓の止水機構適応呼び径
電動穿孔機	ケズルくん Ⅱ	20, 25, 30, 40, 50
	ケズルくん JrⅡ	20, 25,(30)
手動穿孔機	1型(DIP、VP用)	(13), 20, 25
	1型(配水PE用)	20, 25
	2N型(DIP、VP用)	(13), 20, 25, 30, 40, 50
	2N型(配水PE用)	20, 25, 30, 40, 50
挿入機	1型(インサートコア用)	13, 20, 25
	1N型(密着コア用)	20, 25
	2型(インサートコア用)	20, 25, 30, 40, 50
	2型(密着コア用)	20, 25, 30, 40, 50

・表中(　)の呼び径は、穿孔は可能ですが、錐等付属品はオプションとなります。

ケズルくん Ⅱ

水道用 電動穿孔機

●セット

ケズルくん Ⅱ

コード：911332［標準セット］

●機能・仕様

穿孔径	20, 25, 30, 40, 50
本体重量	約11.5kg
使用電圧	AC100V
連続使用時間	5分以内
穿孔可能な配水管	ダクタイル鋳鉄管エポキシ樹脂粉体ライニング
	ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング
	水道用硬質塩化ビニル管

●穿孔可能な配水管と穿孔呼び径

・ダクタイル鋳鉄管エポキシ樹脂粉体ライニング ── 20～50
・ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング ── 20～50
・水道用硬質塩化ビニル管 ── 30～50

●セット内容

品名		数量
本体		1
アダプタA(40)		1
アダプタB(20, 25, 30, 50)		各1
錐	DIP用ドリル(20, 25)	各1
	DIP, VP用ホルソ(30, 40, 50)	各1
モータレンチ		1
平スパナ(19mm)		1
延長コード(5m)　3芯		1
漏電ブレーカ		1
アース棒		1
ホースバンド		1
六角棒レンチ(3mm)		1
センタードリル用リング(予備)		1
接地プラグ		1
収納ボックス		1

●オプション品

以下の配水管が穿孔できます。

・水道用硬質塩化ビニル管 ── 20・25（穿孔呼び径）

品　名
VP用ホルソ(20, 25)

ケズルくん JrⅡ

水道用 電動穿孔機

●セット

ケズルくん JrⅡ

コード：911337［標準セット］

●機能・仕様

穿孔径	20, 25, 30※
本体重量	約7.5kg
使用電圧	AC100V
連続使用時間	5分以内
穿孔可能な配水管	ダクタイル鋳鉄管エポキシ樹脂粉体ライニング
	ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング
	水道用硬質塩化ビニル管

※呼び径30用の部品はオプションとなります。

●穿孔可能な配水管と穿孔呼び径

・ダクタイル鋳鉄管エポキシ樹脂粉体ライニング ── 20・25
・ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング ── 20・25

●セット内容

品名	数量
本体	1
アダプタA	1
アダプタB(20、25)	各1
DIP用ドリル(20、25)	各1
モータレンチ	1
平スパナ(19mm)	1
延長コード(5m)　2芯	1
ヒューズ(予備)	1
漏電ブレーカ	1
アース棒	1
ホースバンド	1
収納ボックス	1

●オプション品

以下の配水管が穿孔できます。

・ダクタイル鋳鉄管エポキシ樹脂粉体ライニング ── 30（穿孔呼び径）
・ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング ── 30（穿孔呼び径）
・水道用硬質塩化ビニル管 ── 20·25·30（穿孔呼び径）

品　名
VP用ホルソ(20、25)
ホルソ(30)
アダプタB(30)
センタードリル用リング
六角棒レンチ(3mm)
マグネットクリーナ

1型・2N型(DIP・VP・配水PE用)

水道用 手動穿孔機

1 型

2N 型

●DIP、VP用工具セット

●DIP、VP用工具セット

●配水PE用工具セット

上記のロゴは、POLITEC推奨工具制度の認定工具を表します。

1型・2N型

コード：911101［1型：DIP・VP用］
911220［2N型：DIP・VP用］　911281［2N型　配水PE用］

●穿孔可能な配水管

・ダクタイル鋳鉄管モルタルライニング
・水道用硬質塩化ビニル管

種　類	穿孔径	セットコード
1型	20, 25	911101
2N型	20, 25, 30, 40, 50	911220

・水道配水用ポリエチレン管

種　類	穿孔径	セットコード
1型	20, 25	911182
2N型	20, 25, 30, 40, 50	911113

●DIP・VP用セット内容

1型

品名		数量
本体		1
アダプタ(20, 25)		各1
錐	DIP用ドリル(20, 25)	各1
	VP用ホルソ (20, 25)	各1
ラチェットハンドル		1
ホースバンド		1
モータレンチ		1
六角棒レンチ(4mm)		1
収納ボックス		1

2N型

品名		数量
本体		1
アダプタ(20～50)		各1
錐	ドリル(20～50)	各1
	ホルソ(20～50)	各1
ラチェットハンドル		1
ホースバンド		1
モータレンチ		1
六角棒レンチ(5mm)		1
収納ボックス		1

1型オプション品

品名	
アダプタ　13	
錐	DIP用ドリル　13
	VP用ホルソ　13
穿孔機用挿入棒	インサートコア用　13, 20, 25
マグネットクリーナ	

2N型オプション品

品名	
アダプタ　13	
錐	DIP用ドリル　13
	VP用ホルソ　13
穿孔機用挿入棒	インサートコア用(13～50)
	密着コア用(20～50)
密着コアシャンク	20, 25兼用
	30～50兼用
マグネットクリーナ	

●配水PE用セット内容

2N型

品名		数量
本体		1
アダプタ(20～50)		各1
錐※	ホルソ(20～50)	各1
ラチェットハンドル		1
ホースバンド		1
モータレンチ		1
六角棒レンチ(5mm)		1
収納ボックス		1

※錐は、鋳鉄サドル付分水栓用シャンク、ホルソーがセットとなります。
・EFサドル付分水栓用シャンク20、25用があります。(オプション)

●穿孔機1型での配水ポリエチレン管穿孔について

止水機構の呼び径20、25の配水ポリ用鋳鉄サドル付分水栓及びEFサドル付分水栓を穿孔機1型で使用する場合は、当社製配水ポリ用錐を使用すれば穿孔が可能です。

オプション

●穿孔機用挿入棒

■インサートコア用(13～50)
コード：911124

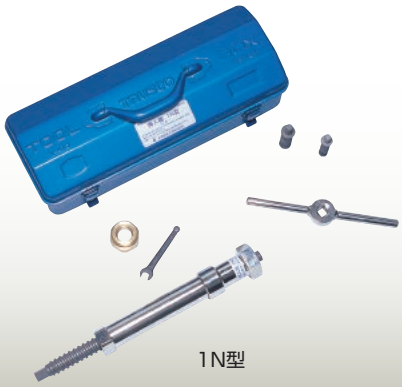
■密着コア用(20～50)
コード：911149(密着コア用ユニット)

※シャンクは、20、25兼用(WC3176)
30、40、50兼用(WC5176)となり、
ユニットには含まれません。

1型・1N型・2型

水道用 挿入機

1型


1N型

2型(インサートコア用)

1型・1N型・2型

種　類	呼び径	セット番号
1型　インサートコア用	13, 20, 25	911141
1N型　密着コア用	20, 25	911255
2型　インサートコア用	20, 25, 30, 40, 50	911142
2型　密着コア用	20, 25, 30, 40, 50	911148

●セット内容

品名	1型 インサートコア用	1N型 密着コア用	2型 インサートコア用	2型 密着コア用
本　体	1			
アダプター	各1(13、20)	1(20)	各1(20~50)	各1(20~50)
挿入棒	各1(13~25)	各1(20、25)	各1(20~50)	各1(20~50)
ハンドル	1			
モータレンチ	1※			
平スパナ	1(10mm)	1(14mm)	1(14mm)	2(14mm) 各1(19、23mm)
マグネットクリーナ	1※			
収納ボックス	1			

※1N型のモータレンチ、マグネットクリーナはオプションとなります。

●1N型オプション品

品　名
挿入棒(インサートコア用:20、25)
マグネットクリーナ
モータレンチ

挿入機用挿入棒

●インサートコア用　挿入棒

コード:911146[1型用]
911127[1N型・2型用]

●密着コア用　挿入棒

コード:911149[1N型・2型用]

密着コア R

20~50

SUS 密着コア

20~50

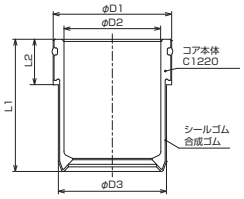
※密着コア用挿入棒の「挿入ピス」は必ず外して施工してください。

インサートコア

13~50

密着コア R

コード:921027



●ドリル外形寸法

(単位:mm)

呼び径	20	25	30	40	50
寸　法	φ18.1	φ23.1	φ28.1	φ38.1	φ47.1

・穿孔時のドリル・ホルソは上記の寸法のものを使用してください。

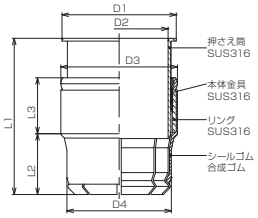
●寸法表

(単位:mm)

呼び径	φD1	φD2(施工前)	φD2(施工後)	φD3	L1	L2
20	20	15	16	17.6	30.5	10.5
25	25	20	21	22.6	30.5	10.5
30	30	25	25.8	27.7	29.6	10.5
40	40	34.3	35.2	37.7	31.6	10.5
50	50	43.3	44	46.7	35.4	10.5

SUS 密着コア

コード:921026



●ドリル外形寸法

(単位:mm)

呼び径	20	25	30	40	50
寸　法	φ18.1	φ23.1	φ28.1	φ38.1	φ47.1

・穿孔時のドリル・ホルソは上記の寸法のものを使用してください。

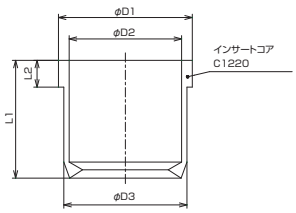
●寸法表

(単位:mm)

呼び径	φD1	φD2	φD3	φD4	L1	L2	L3
20	20	16	20	17	33.5	12.2	10.8
25	24.5	21	25	22	33.5	13	12
30	30	25.7	30	26.4	36.5	13.3	10.2
40	40	35.5	39.7	36.2	36	15.3	10.7
50	50	44.1	49	45.4	40	16.8	12.2

インサートコア

コード:921001



●ドリル外形寸法

(単位:mm)

呼び径	13	20	25	30	40	50
寸　法	φ11.1	φ18.1	φ23.1	φ28.1	φ38.1	φ47.1

・穿孔時のドリル・ホルソは上記の寸法のものを使用してください。

●寸法表

(単位:mm)

呼び径	φD1	φD2	φD3	L1	L2
13	13	9	11	19	3
20	20	16	18	20	3
25	25	21	23	22	5
30	29.8	25.6	27.9	24	5
40	39.8	35.2	37.9	25.5	5
50-S	49.5	44	46.9	26.5	5
50-L				29.5	

● 穿孔機・挿入機の構成一覧表

○：標準品・セット品
△：オプション品

			製品コード	穿孔機1型 DIP･VP用 911101	穿孔機2N型 DIP･VP用 911220	穿孔機2N型 配水PE用 911281	挿入機1型 インサートコア用 911141	挿入機1N型 密着コア用 911255	挿入機2型 インサートコア用 911142	挿入機2型 密着コア用 911148	ケズルくんⅡ 911332	ケズルくんJrⅡ 911337
本体	穿孔機1型　本体		911106	○								
本体	穿孔機2N型　本体		911115		○	○						
本体	挿入機1型　本体		911144				○					
本体	挿入機1N型　本体		–					○				
本体	挿入機2型　本体		911145						○	○		
本体	ケズルくんⅡ　本体		911330								○	
本体	ケズルくんJrⅡ　本体		911335									○
ハンドル	ラチェットハンドル　1型		WC0008	○								
ハンドル	ラチェットハンドル　2型		WC0009		○	○						
ハンドル	挿入ハンドル		WC0126				○	○	○	○		
アダプタ	穿孔機　1型 挿入機　1型･1N型	13	911128	△			○					
アダプタ		20		○			○	○				
アダプタ		25		○								
アダプタ	穿孔機　2N型 挿入機　2型 ケズルくんⅡ･JrⅡ	13	911125		△							
アダプタ		20			○	○			○	○		
アダプタ		25			○	○			○	○	○	○
アダプタ		30			○	○			○	○	○	△
アダプタ		40			○	○			○	○		
アダプタ		50			○				○	○	○	
アダプタ	穿孔機2N型　配水PE用	50	911170			○						
アダプタ	ケズルくんⅡ･JrⅡ	20	911126								○	○
アダプタ	ケズルくんⅡ　アダプタA		911171								○	
アダプタ	ケズルくんJrⅡ　アダプタA		911137									○
錐	DIP,ACP　手動	13	911121	△	△							
錐	DIP,ACP　手動	20･25		○	○							
錐	DIP,ACP　手動	30･40･50			○							
錐	VP　手動	13	911122	△	△							
錐	VP　手動	20･25		○	○							
錐	VP　手動	30･40･50			○							
錐	配水PE　手動	20S･25S	911263			○						
錐	配水PE　手動	30S･40S･50S				○						
錐	DIP　電動	20･25	911132								○	○
錐	DIP,VP　電動	30	911123								○	△
錐	DIP,VP　電動	40･50									○	
錐	VP　電動	20･25	911133								△	△
インサート関係	挿入機用挿入棒 インサートコア用	13･20･25	911146				○					
インサート関係		20･25	911127					△	○			
インサート関係		30･40･50							○			
インサート関係	挿入棒 密着コア用ユニット	20･25	911149		△			○		○		
インサート関係		30･40･50			△					○		
インサート関係	穿孔機用挿入棒 インサートコア用	13･20･25	911124	△	△							
インサート関係		30･40･50			△							
インサート関係	穿孔機用 密着コア用シャンク	20･25	WC3176		△							
インサート関係		30･40･50	WC5176		△							
備品	マグネットクリーナ		WC0034	△	△		○	△	○	○	△	△
備品	ホースバンド		WC0024	○	○	○					○	○
備品	モータレンチ		WC0021	○	○	○	○	△	○	○	○	○
備品	六角棒レンチ	3mm	WC0031								○	△
備品		4mm	WC0022	○								
備品		5mm	WC0023		○	○						
備品	平スパナ	10mm	WC0130				○					
備品		14mm	WC0125					○	○	○(2個)		
備品		19mm	WC0057							○	○	○
備品		23mm	WC0060							○		
備品	延長コード(5m)	2芯	WC0055									○
備品		3芯	WC0014								○	
備品	アース棒		WC0062								○	○
備品	ヒューズ	8アンペア	WC0507									○
備品	漏電ブレーカ		WC0013								○	○
備品	接地プラグ		WC0048								○	
備品	センタードリル用リング		WC6045								○	△
その他	収納ボックス	穿孔機1型用	WC0018	○								
その他		穿孔機2N型用	WC0019		○	○						
その他		挿入機1型用	UW0326				○					
その他		挿入機1N型用	UW0327					○				
その他		挿入機2型用	WC0124						○	○		
その他		ケズルくんⅡ用	WC0505								○	
その他		ケズルくんJrⅡ用	WC0506									○

安全にお使いいただくために

- ●設定条件、使用条件をご確認のうえ、用途にあった製品をお選びください。不適切な用途でご使用になりますと、故障や事故の原因になることがあります。
- ●当カタログに掲載の形状・寸法等各種データは代表値を示しています。
- ●ご使用に当たっての詳細については最寄の営業所へご確認ください。
- ●当カタログは、内容の補足・改善・製品の設計変更・製造中止等により、予告なく変更することがあります。
- ●上記の注意事項を守らずにご使用された場合の故障、事故に関しては、当社では責任を負いかねますのでご了承ください。

前澤給装工業株式会社

本　社　〒152-8510　東京都目黒区鷹番二丁目14番4号

https://www.qso.co.jp/

●取扱店

20.07
21.03
22.04