

パーツ&PCインサート

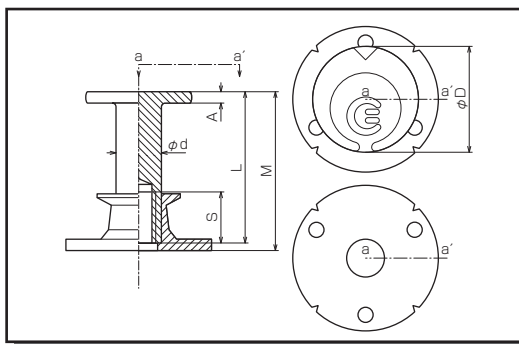
P.P.C.INSERT BOLT-ATTACHMENT

●【ミツケンインサート】 PC用・合成構造用・ 仮設用 ●【ミツケンパーツ】 吊上治具・ハンガー・ 型枠金物	P1 ● コブラT【MCT】 両面テーブタイプ 	P2 ● ブレヨシ【MPC】 受治具タイプ 	P3 ● アジャスト【MA】 横付けタイプ 
P4 ● 異形【EKS】 ストレートタイプ 	P4 ● 異形【EKP】 ピン穴タイプ 	P5 ● 異形【EKV】 先割りタイプ 	P5 ● テーバースリーブ【TS】 座掘り仕上げ用金具 
P6 ● 【CV】 コンベクションV型インサート 	P7 ● アイアン【AI】 スチール・ステンレス 	P8 ● グリップワン【G-1】 鉄筋溶接不要工法金具 	P8 ● アジャストP【MAP】 足場インサート 
P9 ● 【UM】 床向きインサート 	P9 ● アジャストO【MOA】 ワンパンチ横付インサート 	P10 ● アジャストアスナー【AJF】 押型成形セメント板用足場インサート 	P10 ● アジャプレート【AJP】 ALC板用足場インサート 
P11 ● 異形【EKP・EKV】 極太 			

コブラT MCT/両面テープインサート



- 鋼製型枠、樹脂製型枠等、釘が使えない型枠に使用します。
- 丸テープは、ノロ進入防止になります。
- 型枠上のホコリ等、よく抜き取ってから使用してください。
- 合板型枠用の樹脂釘別打ちタイプもあります。



カラー7色 赤・青・黄・白・緑・オレンジ・※グレー

■スチール(SS400及びSWRCH)

品番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具 の降伏点	ボルトの降伏点 (SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
MCT-0830	M8	32	20~	23	13	3	500	47	12.1	33.6	4.9	5.9	18.7	9.0
MCT-1030	M10	32	20~	23	13	3	500	47	12.1	31.7	5.3	6.3	18.4	14.2
MCT-1050	M10	53	13~	28	13	3	300	20	25.6	31.7	11.4	13.9		
MCT-1255	M12	55	30~	28	17	4	100	20	30.6	66.7	12.9	15.6	33.4	19.8
MCT-1285	M12	85	30~	28	17	4	100	20	45.7	66.7	28.3	34.1		
MCT-1655	M16	55	30~	35	22	5	100	47	41.7	80.9	13.6	16.4	52.3	36.9
MCT-16100	M16	105	40~	35	22	5	50	20	62.6	80.9	43.2	52.2		
MCT-3020	W3/8	20	13~	27	12	3	500	47	8.7	30.9	2.4	2.9		
MCT-3030	W3/8	33	13~	26	12	3	400	20	8.7	32.9	5.3	6.3	15.6	12.0
MCT-3040	W3/8	42	13~	26	12	3	400	20	21.6	30.0	8.6	10.4		
MCT-3050	W3/8	52	13~	28	12	3	300	20	24.7	30.4	12.4	15.0		
MCT-4055	W1/2	55	30~	28	17	4	200	20	30.6	68.6	12.9	15.6	32.8	20.5
MCT-4070	W1/2	70	25~	28	17	3	150	20	33.2	67.2	20.4	24.6		
MCT-5055	W5/8	55	30~	35	22	5	100	47	41.7	84.3	13.6	16.4	55.5	33.8
MCT-5100	W5/8	105	30~	39	22	5	50	20	62.6	88.8	39.1	47.0		

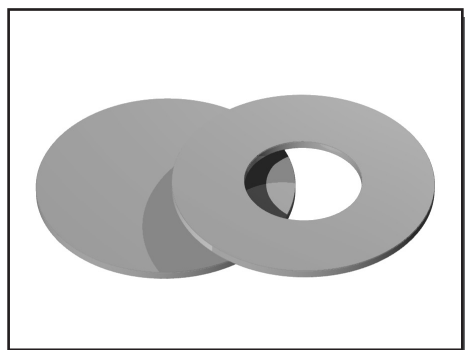
■ステンレス(SUS304及びXM7)

品番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具 の降伏点	ボルトの降伏点 (SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
SUS. MCT-0830	M8	32	20~	23	13	3	500	47	12.1	36.2	4.9	5.9	19.8	9.0
SUS. MCT-1030	M10	32	20~	23	13	3	500	47	12.1	33.6	4.9	5.9	15.4	14.2
SUS. MCT-1050	M10	52	30~	23	13	3	200	20	23.3	33.0	11.3	13.6		
SUS. MCT-1285	M12	85	30~	28	17	4	150	20	32.4	65.8	28.3	34.1	29.4	19.8
SUS. MCT-16100	M16	105	40~	35	22	5	50	20	61.8	80.9	43.2	52.2	45.9	36.9
SUS. MCT-3030	W3/8	32	13~	28	12	3	400	20	8.3	32.9	5.3	6.3	13.2	12.0
SUS. MCT-3060	W3/8	63	13~	28	12	3	200	20	23.3	32.9	16.9	20.4		
SUS. MCT-4045	W1/2	45	25~	28	17	3	200	20	29.0	66.7	9.4	11.3	28.6	20.5
SUS. MCT-4070	W1/2	70	25~	28	17	3	150	20	39.6	66.7	20.4	24.6		
SUS. MCT-4090	W1/2	90	25~	28	17	3	100	20	45.5	66.7	32.0	38.7		

※単位=mm, kN, N/mm²

※実測値はコーン状破壊時。アンダーラインは躯体割裂破壊。

■オプション【両面テープ】

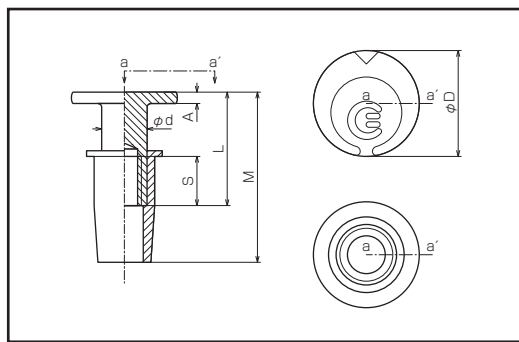


品番	インサートサイズ		入り数
35φ丸タイプ	W3/8用	M8・M10用	1000
35φリングタイプ	W3/8用	M8・M10用	1000
44φ丸タイプ	W1/2・W5/8用	M12・M16用	500
44φリングタイプ	W1/2・W5/8用	M12・M16用	500

プレコン MPC/PC工場用厚鋼板用インサート



- PCベットの受治具インサートで、ネジ式受治具と、溶接用受治具のどちらでもお選びいただけます。
- 施工後ポリ栓をしますと、ホコリ等の進入を防止できます。
- 受治具は再使用、転用が出来ます。



カラー7色 赤・青・黄・白・緑・オレンジ・グレー

■スチール(SS400及びSWRCH)

品番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具の降伏点	ボルトの降伏点(SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
MPC-0845	M8	45	20~	23	13	3	500	20	22.9	31.8	8.9	10.7	18.7	9.0
MPC-1045	M10	45	20~	23	13	3	500	20	24.7	33.6	9.7	11.7	18.4	14.2
MPC-1065	M10	65	30~	23	13	3	150	20	30.2	31.7	17.9	21.6		
MPC-1260	M12	60	30~	28	17	4	200	20	31.9	66.7	15.9	19.3	33.4	19.8
MPC-1670	M16	70	30~	35	22	5	100	20	48.7	80.9	20.8	25.1	52.3	36.9
MPC-16120	M16	100	40~	35	22	5	50	20	61.8	80.9	55.3	66.8		
MPC-2545	W5/16	45	13~	28	12	3	500	47	22.9	25.0	9.7	11.7	19.5	8.1
MPC-3045	W3/8	45	13~	25	12	3	500	47	30.2	31.0	9.7	11.7	15.6	12.0
MPC-4060	W1/2	60	25~	28	17	4	200	20	31.9	68.6	15.0	18.2	32.8	20.5
MPC-5070	W5/8	70	30~	35	22	5	100	20	48.7	90.2	20.8	25.1	55.5	33.8

■ステンレス(SUS304及びXM7)

品番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具の降伏点	ボルトの降伏点(SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
SUS. MPC-0845	M8	45	20~	23	13	3	500	20	22.9	36.2	8.9	10.7	19.8	9.0
SUS. MPC-1045	M10	45	20~	23	13	3	500	20	22.9	33.6	8.9	10.7	15.4	14.2
SUS. MPC-1065	M10	65	30~	23	13	3	200	20	25.5	33.0	16.8	20.4		
SUS. MPC-1260	M12	60	25~	28	17	4	200	20	31.9	65.8	15.0	18.2	29.4	19.8
SUS. MPC-16120	M16	120	40~	35	22	5	50	20	61.8	80.9	55.3	66.8	45.9	36.9
SUS. MPC-3045	W3/8	45	13~	28	12	3	500	47	30.2	32.9	9.7	11.7	13.2	12.0
SUS. MPC-4060	W1/2	60	25~	28	17	3	200	20	31.9	66.7	15.4	18.7	28.6	20.5

※単位=mm, kN, N/mm²

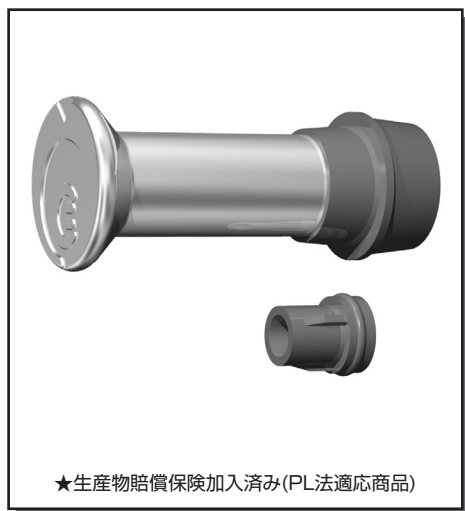
※実測値はコーン状破壊時。アンダーラインは躯体割裂破壊。

■オプション【MPC用受治具】(別売り)

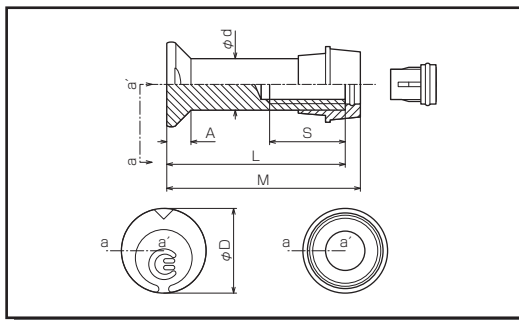


品番	タイプ	インサートサイズ	入り数
PCUB-10φ	ネジ (W3/8)	W5/16・W3/8用	500
PCUB-11φ		M8・M10用	500
PCUB-14.3φ		M12・W1/2用	250
PCUB-17φ		M16・W5/8用	100
PCUY-10φ	溶接	W3/8用	500

アジャスト MA/横付けインサート キャップ仕上げ



- コンクリートの支持部が円形で支持体積が大きい為、強度的に安心です。
 - 使用後はキャップをするだけの簡単仕上げです。
 - MA-4070には仮止用ボルトも入ってます。
- ※MA-4070以外は別途御注文になります。
※受注生産になります。納期をご確認ください。



カラー グレー

■スチール(SS400及びSWRCH)

品番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具 の降伏点	ボルトの降伏点 (SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
MA-1255	M12	55	30~	28	17	4	200	20	30.6	66.7	12.9	15.6	33.4	19.8
MA-1285	M12	85	30~	28	17	4	100	20	40.5	66.7	28.3	34.1		
MA-1655	M16	55	30~	35	22	5	100	47	41.7	80.9	13.6	16.4		
MA-1680	M16	80	40~	35	22	5	50	47	45.4	80.9	26.5	31.9	52.3	36.9
MA-16105	M16	105	40~	35	22	5	50	20	47.7	80.9	43.2	52.2		
MA-2080	M20	80	30~	41	27	6	60	-	-	-	27.3	32.9	76.8	57.6
MA-20105	M20	105	50~	41	30	7	40	-	-	-	43.7	52.8		
MA-20155	M20	155	50~	41	30	7	30	-	-	-	89.7	108.4		
MA-2535	W5/16	35	13~	28	12	3	500	47	12.1	25.0	6.1	7.4	19.5	8.1
MA-3040	W3/8	45	13~	28	12	3	500	20	21.6	30.9	9.7	11.7	15.6	12.0
MA-3050	W3/8	55	13~	28	12	3	300	20	24.7	30.4	13.3	16.0		
MA-4055	W1/2	55	25~	28	17	4	200	20	30.6	68.6	12.9	15.6	32.8	20.5
MA-4070	W1/2	70	25~	28	17	3	100	20	40.5	68.6	20.4	24.6		
MA-5055	W5/8	55	30~	35	22	5	100	47	41.7	84.3	13.6	16.4	55.5	33.8
MA-5105	W5/8	105	30~	39	22	5	50	20	47.7	84.3	43.2	52.2		

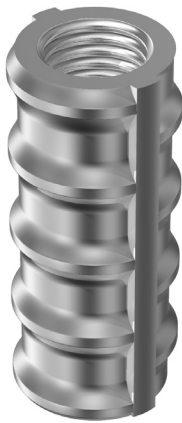
■ステンレス(SUS304及びXM7)

品番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具 の降伏点	ボルトの降伏点 (SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
SUS. MA-1245	M12	45	25~	28	17	4	200	20	26.0	65.8	9.6	11.7	29.4	19.8
SUS. MA-1285	M12	85	30~	28	17	4	100	20	40.5	65.8	28.3	34.1		
SUS. MA-1655	M16	55	30~	35	22	5	100	20	41.7	80.9	13.6	16.4		
SUS. MA-1680	M16	80	40~	35	22	5	50	47	45.4	80.9	26.5	31.9	45.9	36.9
SUS. MA-16105	M16	105	40~	35	22	5	50	20	47.7	80.9	43.2	52.2		
SUS. MA-3035✓	W3/8	35	13~	28	12	3	500	47	12.1	32.9	6.1	7.4	13.2	12.0
SUS. MA-3065✓	W3/8	65	13~	28	12	3	200	20	23.3	32.9	17.9	21.6		
SUS. MA-4045✓	W1/2	45	25~	28	17	4	200	20	26.0	66.7	9.6	11.7		
SUS. MA-4070✓	W1/2	70	25~	28	17	3	100	20	40.5	66.7	20.4	24.6	28.8	20.5

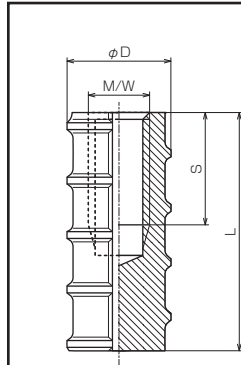
※単位=mm, kN, N/mm²

※実測値はコーン状破壊時。アンダーラインは躯体割裂破壊。

異形インサート EKS/ストレートタイプ



★生産物賠償保険加入済み(PL法適応商品)

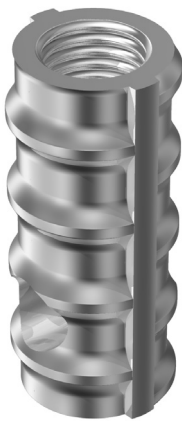


- ウィットサイズ4分一庫有り。
- コンクリート2次製品の接続、脱型、吊り上げに。
- 足場吊り、重量物の吊り上げに。
- 開口部などのコンクリートの打ち継ぎに。
- 樹脂系アンカーとセットで後打ちアンカーとしてご利用できます。
- 外ネジや、剣先加工も出来ます。
- ステンレス製品もお問い合わせください。
- 下記数値は許容荷重の計算値です。
(日本建築学会資料参照)
- ※強度計算には、付着力の検討が必要です。

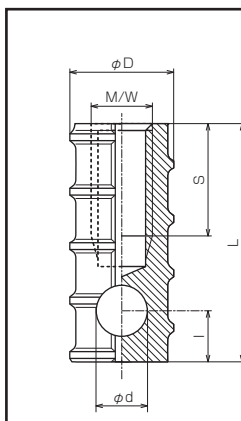
◎貫通ねじタイプは全長70mmまで製作できます。(EKNタイプ)

品 番	ねじ径	全長L	ねじ長S	線径D	入り数	Fc=24許容引張		Fc=24付着力		金具単体許容引張		ボルトの降伏点 (SS400相当)
						長期	短期	長期	短期	長期	短期	
EKS-1250	M12	50	30	19	300	5.4	11.1	5.6	11.3	39.8	59.7	19.8
EKS-1650	M16	50	35	25	170	5.9	11.9	7.5	15.0	80.4	120.6	36.9
EKS-1675	M16	75	35	25	150	12.0	24.0	14.5	29.0			
EKS-16100	M16	100	40	25	80	20.0	40.0	15.1	30.3			
EKS-16150	M16	150	40	25	40	42.1	84.2	22.7	45.3			
EKS-20100	M20	100	40	32	50	21.1	42.4	18.9	37.9	126.3	189.5	57.6
EKS-20150	M20	150	40	32	30	43.7	87.5	28.4	56.9	150.3	225.5	71.2
EKS-22100	M22	100	55	35	45	21.6	43.2	20.8	41.6			
EKS-24100	M24	100	50	38	35	22.1	44.2	22.7	45.3			
EKS-24150	M24	150	50	38	20	45.2	90.4	34.1	68.2	181.0	271.5	83.0

異形インサート EKP/ピン穴タイプ



★生産物賠償保険加入済み(PL法適応商品)



- インサート端部にピン穴を設けています。
- 鉄筋を通して、荷重の集中を防ぎます。
- ピン穴径はφ12～φ23が標準です。
- ステンレス製品もお問い合わせください。
- 下記数値は許容荷重の計算値です。
(日本建築学会資料参照)

ピン穴径
M16 : φ15
M20 : φ15
M22 : φ19

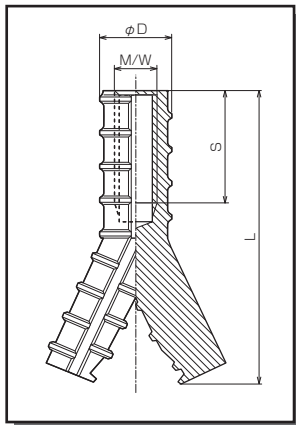
◎ご要望により、クロス筋を溶接いたします。(EKXタイプ)

品 番	ねじ径	全長L	ねじ長S	線径D	入り数	Fc=24許容引張		Fc=35許容引張		金具単体許容引張		ボルトの降伏点 (SS400相当)
						長期	短期	長期	短期	長期	短期	
EKP-16100	M16	100	40	25	90	20.0	40.0	24.2	48.3	80.4	120.6	36.9
EKP-16150	M16	150	40	25	50	42.1	84.2	50.8	101.6			
EKP-20100	M20	100	40	32	50	21.1	42.4	25.5	51.1			
EKP-20150	M20	150	40	32	30	43.7	87.5	52.8	105.7			
EKP-22100	M22	100	50	35	50	21.6	43.2	26.1	52.2	150.3	225.5	71.2
EKP-22150	M22	150	50	35	30	44.5	89.0	53.7	107.5			
EKP-24100	M24	100	50	38	40	22.1	44.2	26.7	53.5	181.0	271.5	83.0
EKP-24150	M24	150	50	38	25	45.2	90.4	54.6	109.2			

インサート EKV/先割りタイプ



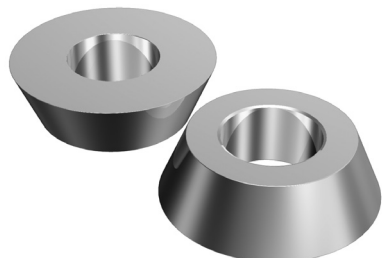
★生産物賠償保険加入済み(PL法適応商品)



- ウィットサイズは基本的ー部3分4分在庫有り。
- 外ネジも製作できます。
- 取付け治具は別途お問い合わせください。
- コンクリートやゴミの侵入を防ぐポリ栓もご用意しています。
- 使用材質は、SD345です。
- 下記数値は許容荷重の計算値です。
(日本建築学会資料参照)

品 番	ねじ径	全長L	ねじ長S	線径D	入り数	Fc=24許容引張		Fc=35許容引張		金具単体許容引張		ボルトの降伏点 (SS400相当)
						長期	短期	長期	短期	長期	短期	
EKV-1275	M12	75	20	19	150	11.3	22.6	13.6	27.3	39.8	59.7	19.8
EKV-12100	M12	100	30	19	120	19.0	38.0	23.0	46.0			
EKV-16100	M16	100	35	25	80	20.0	40.0	24.2	48.3			
EKV-16150	M16	150	40	25	40	42.1	84.2	50.8	101.6	80.4	120.6	36.9
EKV-20150	M20	150	40	32	30	43.7	87.5	52.8	105.7			
EKV-20200	M20	200	40	32	20	74.5	149.0	89.9	179.8	126.3	189.5	57.6
EKV-22150	M22	150	50	35	25	44.5	89.0	53.7	107.5			
EKV-22200	M22	200	50	35	15	75.4	150.8	91.0	182.1	150.3	225.5	71.2
EKV-24150	M24	150	50	38	20	45.2	90.4	54.6	109.2			
EKV-24200	M24	200	50	38	15	76.4	152.8	92.2	184.4	181.0	271.5	83.0

テーパースリーブ TS/インサート座掘り仕上げ用金具



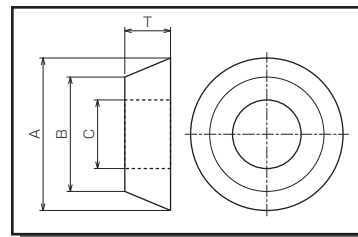
★生産物賠償保険加入済み(PL法適応商品)

- インサートセット時に取り付け、コンクリート面に座掘り部を設ける為の仮設資材です。
 - 勾配に合わせたカット加工も承ります。
 - 転用できます。
 - 材質：SS400材。
- ※型枠取付用ボルトの販売も致します。納期・サイズをご確認ください。
※本設固定ボルトは別途ご用意ください。

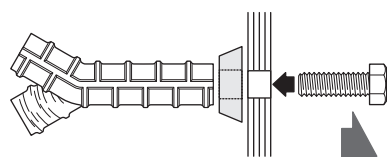
品 番	高さT	広径A	狭径B	バカ穴径C	入り数	型枠取付用ボルト	
						ねじ径	首下(コンパネ型枠12mm厚の場合)
TS-0414	12	40	30	14	100	M12、W1/2	40
TS-0418	12	40	30	18	100	M16、W5/8	45
TS-0422	12	40	30	22	100	M20	50
TS-1526	12	50	40	26	100	M22~24	50

※適応ボルト径のタップ加工品も製作いたします(受注生産)。※上記寸法以外もご相談ください。

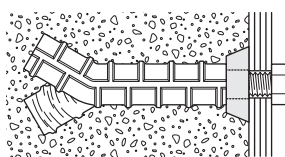
単位=mm



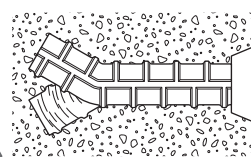
■施工手順



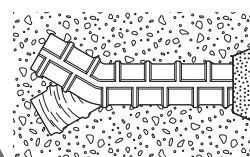
①テーパースリーブを介してインサートを取り付けます。



②コンクリート打設。



③テーパースリーブをはずした状態です。



④モルタル仕上げ

※単位換算表

量	従来の単位	SI単位	換 算 率	
			従来の単位	SI単位
力	kgf	N	1	9.80665
			0.101972	1
応 力	kgf/mm ²	N/mm ²	1	9.80665
			0.101972	1

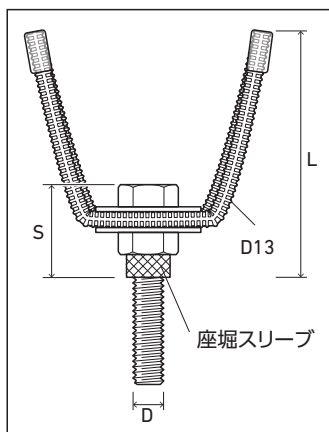
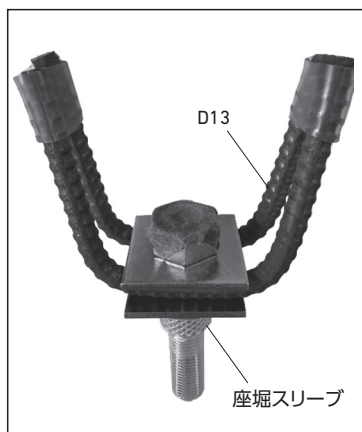
●単位を変換する場合の計算例

[500]kgf × 9.80665 = [4903]N

[500]N × 0.101972 = [50.99]kgf

コンビネーションV型インサート (ステンレス)

構造材料である、鉄筋・平座金・六角ナット・六角ボルト(使用時)をシンプルな組み合わせにより安全な製品化を実現



(セット済み ボルト・ナット)

取扱いしやすい<ボルト・六角ナット・スプリングワッシャー・ワッシャー付き>

お得なセット品価格(座堀10mm)

※10mm以上の座堀が必要な場合はお問い合わせ下さい。

座堀スリーブ

M20用 $\phi 28 \times 10L$

(穴開けドリル径 $\phi 21$)

M22M24用 $\phi 32 \times 10L$

(穴開けドリル径 M22 = $\phi 23$)

(穴開けドリル径 M24 = $\phi 25$)

※本設の固定用ボルトについても、鋼材厚(A)幅までそのままでご使用ください。(使用強度確認の上)
本設でのボルト使用時の締め用
六角ナット・スプリングワッシャー・ワッシャー付きです。

品番	(L)	ねじ径 (D径)	躯体面からの ボルトネジ埋設長さ(S)	(A)	コンクリートの引張耐久 (短期許容荷重)(FC=30)	六角ナット固定部 短期引張許容本体強度	(使用ボルトサイズ) ボルトの降点(強度区分 4.6)	ケース 入数量
CV-20150	(150)	(M20)	65~	(30)	93.7KN	111KN	(M20×120L) 57.6KN	15本
SUS.CV-20150	(150)	(M20)	65~	(30)	93.7KN	111KN	(M20×120L) 57.6KN	
CV-22150	(150)	(M22)	70~	(32)	93.7KN	115.1KN	(M22×125L) 71.2KN	
SUS.CV-22150	(150)	(M22)	70~	(32)	93.7KN	115.1KN	(M22×125L) 71.2KN	
CV-24150	(150)	(M24)	75~	(34)	93.7KN	154.9KN	(M24×130L) 83KN	
SUS.CV-24150	(150)	(M24)	75~	(34)	93.7KN	154.9KN	(M24×130L) 83KN	

(※安全の為 ネジ込み長さは、最後までねじ込んで下さい。)

(オールステンレス製品)

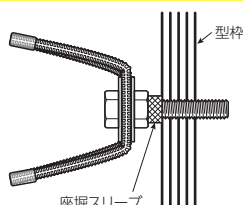
◎(受注対応品) ステンレス六角ナット・ステンレス平座金・ステンレス鉄筋のコンビネーションで、強い磁場を使用する設備等にも対応可能なインサートも製作出来ます。

※運搬中に、ネジがゆるんでいる場合があります。ご使用前にご確認の上、締め直して下さい。

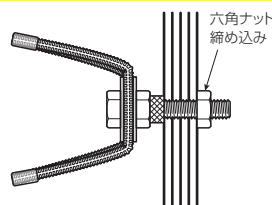
用途・重量製品の吊上げ・免震アンカー用・コンクリート打ち継ぎ施工・鋼材の固定 etc.

※ネジ部のみステンレス製 SUS CV 型 (3 サイズ M20・M22・M24) 3 種(異種金属問題を解決)
(受注対応品・納期お問い合わせ下さい。)

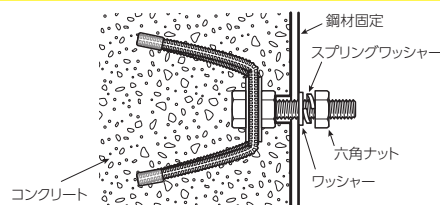
■施工手順 (型枠・鋼材にセット済みボルト・ナット使用の場合)



①型枠にドリルで穴開け後
CVインサートをセット。

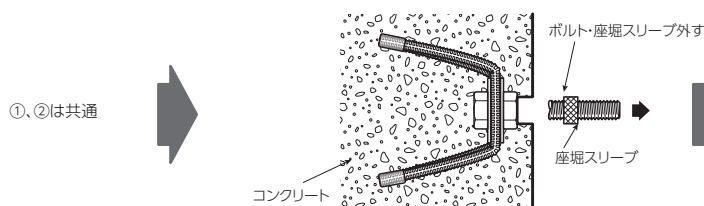


②CVインサートを六角ナットで
締め込み仮固定。

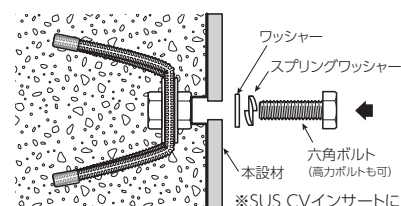


③コンクリート打設後、ボルトはそのまま使用。
ワッシャー・スプリングワッシャー・六角ナットで鋼材固定。

■施工手順 (型枠固定はセット済みボルト・ナット、本設鋼材固定時 六角ボルト固定の場合) スチール・ステンレス共通(六角ボルトは別売)



③コンクリート打設後、型枠を外し、CVインサートに付いている
ボルト・座堀スリーブをスパナ等ではずして下さい。



④本設材(鋼材を固定する)
※SUS CVインサートについては、SUSボルトを使用下さい。
※六角ボルトの長さ選定 = S + 鋼材厚

注意事項 ※ネジ部が、かじって外れにくい場合は、ダブルナットをセットして締め込んで取り外し下さい。

ステンレス製 SUS CV 型インサートについての特長

使用材料 [インサート(六角ナット)のみ: ステンレス製 / 鉄筋・平座金: スチール製]

※本設の固定用ボルトについてはステンレス製をご使用ください。

外部環境の問題で防錆を目的としてステンレス鋼材を使用し、固定ボルトについては異種金属の問題がありステンレスボルトを使用するため、当然インサートについてもステンレスを使用せざるを得ないと言ったケースで「インサートについては、異種金属の問題解決とスチール製品(メッキ処理)品より防錆面で強いものであれば」と言ったご要望を多くユーザー様から声としてお聞きした中で開発された製品です。

ステンレスボルトを固定する構造材料六角ナット(ステンレス製)に、接している平座金(スチール製)にテーピング処理をすることで異種金属の問題を解決し、外部から接続するネジ部(六角ナット)のみステンレス製を使用することにより、コスト的なメリットも実現しました。ご使用する環境を考慮した中でご検討下さい。

アイアン

AI/スチール金具

SUS. AI/ステンレス金具



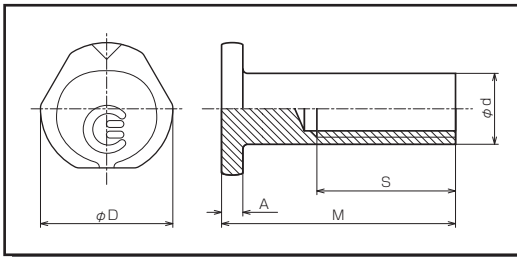
★生産物賠償保険加入済み(PL法適応商品)

【スチール金具】

- 最大150mmまでの長さを取り揃えています。
- 表面処理は、ミリネジはクロメート(有色)、
ウィットネジはユニクロ(光沢)メッキが標準です。
- キジ、ダクロ、ドブメッキは受注生産いたします。

【ステンレス金具】

- 最大100mmまでの長さを取り揃えてます。



■スチール(SS400及びSWRCH)

品番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具 の降伏点	ボルトの降伏点 (SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
AIS-0830	M8	30	20~	23	13	3	500	47	12.1	33.6	4.2	5.1	18.7	9.0
AIS-1030	M10	30	20~	23	13	3	500	47	12.1	31.7	4.7	5.7	18.3	14.2
AIS-1050	M10	50	13~	28	13	3	400	20	25.6	31.7	11.3	13.6		
AIS-1060	M10	60	13~	28	13	3	200	20	27.1	31.7	15.4	18.7		
AIS-1240	M12	40	25~	28	17	4	300	20	30.6	66.7	7.4	8.8	33.4	19.8
AIS-1250	M12	50	30~	28	17	4	250	20	33.2	66.7	10.8	13.2		
AIS-1280	M12	80	30~	28	17	4	150	20	34.1	66.7	25.4	30.6		
AIS-1650	M16	50	30~	35	22	5	150	47	40.3	80.9	11.5	13.9	52.3	36.9
AIS-1675	M16	75	40~	35	22	5	100	47	45.4	80.9	23.6	28.5		
AIS-16100	M16	100	40~	35	22	5	70	20	41.7	80.9	39.6	47.8		
AIS-20100	M20	100	50~	41	30	7	40	-	-	-	39.9	48.2	108.3	57.6
AIS-20150	M20	150	50~	41	30	7	20	-	-	-	84.4	102		
AIS-2530	W5/16	30	20~	23	13	3	500	47	12.1	25.0	4.6	5.6	19.5	8.1
AIS-3040	W3/8	40	13~	25	12	3	400	20	21.6	30.9	7.6	9.3	15.6	12.0
AIS-3050	W3/8	50	13~	27	12	3	300	20	24.7	30.4	11.3	13.6		
AIS-4050	W1/2	50	25~	28	17	3	250	20	30.6	66.7	10.8	13.2		
AIS-4065	W1/2	65	25~	28	17	3	100	20	36.8	68.6	17.9	21.6	32.7	20.5
AIS-4085	W1/2	85	25~	28	17	3	100	20	41.0	68.6	28.9	34.9		
AIS-5050	W5/8	50	30~	35	22	5	100	47	41.7	66.7	11.5	13.9		
AIS-5100	W5/8	100	30~	39	22	5	70	20	47.7	66.7	39.6	47.8	55.5	33.8

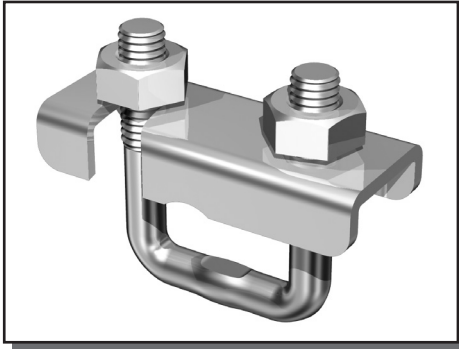
■ステンレス(SUS304及びXM7)

品番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具 の降伏点	ボルトの降伏点 (SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
SUS. AIS-0830	M8	30	20~	23	13	3	500	47	12.1	35.5	4.4	5.4	19.8	9.0
SUS. AIS-1030	M10	30	20~	23	13	3	500	47	12.1	33.6	4.4	5.4	15.4	14.2
SUS. AIS-1050	M10	50	30~	23	13	3	400	20	25.6	31.7	10.5	12.7		
SUS. AIS-1240	M12	40	25~	28	17	4	300	20	30.6	66.7	7.4	8.8		
SUS. AIS-1250	M12	50	30~	28	17	4	250	20	33.2	66.7	10.8	13.2	29.4	19.8
SUS. AIS-1280	M12	80	30~	28	17	4	150	20	33.2	66.7	25.4	30.6		
SUS. AIS-1650	M16	50	30~	35	22	5	150	47	40.3	80.9	11.5	13.9		
SUS. AIS-1675	M16	75	40~	35	22	5	100	47	45.4	80.9	23.6	28.5	45.9	36.9
SUS. AIS-16100	M16	100	40~	35	22	5	70	20	41.7	80.9	39.6	47.8		
SUS. AIS-3030	W3/8	30	13~	28	12	3	500	20	21.6	30.9	4.7	5.7	13.2	12.0
SUS. AIS-3060	W3/8	60	13~	28	12	3	200	20	24.7	30.4	15.4	18.7		
SUS. AIS-3070	W3/8	70	13~	28	12	3	200	20	26.7	30.4	20.4	24.6		
SUS. AIS-4040	W1/2	40	25~	28	17	3	200	20	30.6	66.7	9.4	11.3	28.6	20.5
SUS. AIS-4065	W1/2	65	25~	28	17	3	100	20	36.8	66.7	17.9	21.6		
SUS. AIS-4085	W1/2	85	25~	28	17	3	100	20	41.0	66.7	28.9	34.9		
SUS. AIS-5050	W5/8	50	30~	35	22	5	150	47	41.7	88.8	11.5	13.9	48.6	33.8

※単位=mm, kN, N/mm² ※実測値はコーン状破壊時。アンダーラインは躯体割裂破壊。

グリップワンシリーズ

G-1/鉄筋溶接不要工法金具



- 鉄筋D10～D41サイズを3タイプにてグリップ!!
- 鉄筋をグリップすることにより安心・安定の強度を実現!!
- 各種部材の仮止めとして、構造体鉄筋に直接溶接できない場合にご使用ください。(D10～D41まで)
- セパレーターの溶接固定に最適です。

※Sタイプは14平インパクトドリルで締め付けできます。

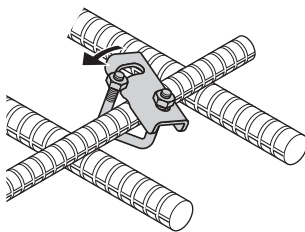
※ノーマルタイプとWタイプは17平ラチェット一本で締め込みOK!



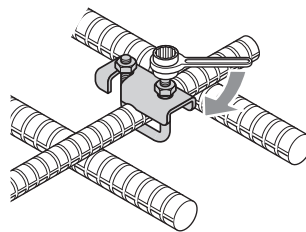
(試験場所：北海道立工業試験所 第20-083号)

品 番	対応鉄筋径	ナット平径	入り数	引っ張り破断荷重 W5/16セパレーター溶接(kN)			
				鉄筋径	平行引き	鉄筋径	平行引き
G-1 (ノーマル)	D13～D19	17	100	D13	8.8	D19	10.1
G-1S (スタンダード)	D10～D22	14	100	D10	7.6	D22	7.3
G-1W (ワイド)	D25～D41	17	100	D25	7.3	D41	6.9

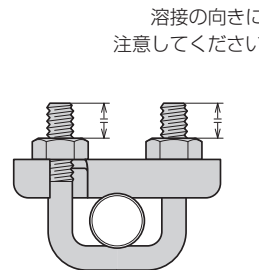
■施工手順



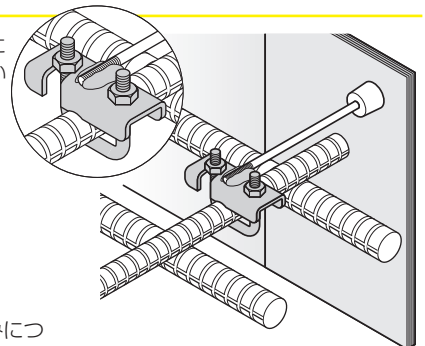
①鉄筋横リブの谷間にグリップワンがはまり込むようにセットしてください。



②ねじ部を本体の切り欠き(ナット受け)に通し、締め付けます。



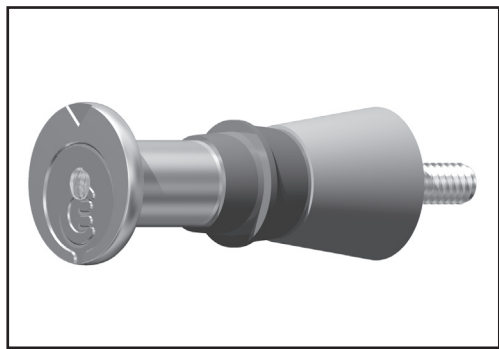
③セット時のねじ部締め込みについては、**両側バランス良い長さになるように**してください。



④セパレーターなど、鉄筋に直接溶接できない部材を取り付けます。

アジャストP

MAP/足場インサート打放しセパ用 モルタル仕上



- コンクリート打放し施工に最適です。
- ハネ付ボルトを使用している為、型枠への固定が抜群です。
- セバを使用するので、壁つなぎの時、新たに型枠に穴をあける必要がありません。
- コンクリート打設後、MAPインサート配置場所がわかりやすいカラーPコン(黄色)を使用。

カラー グレー

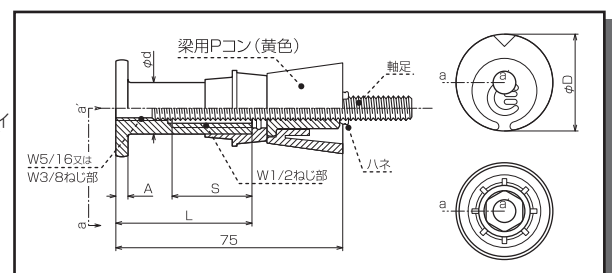
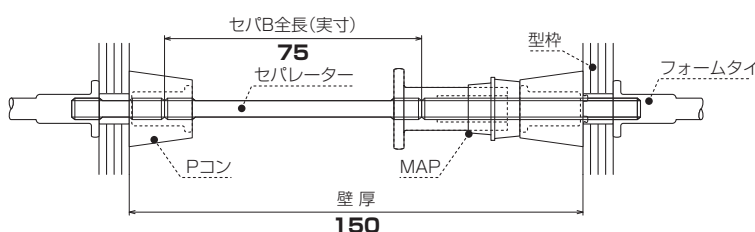
品 番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具の降伏点	ボルトの降伏点(SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
MAP-1/2×5/16	W1/2	75	25～	32	17	4	100	20	34.1	68.6	23.4	28.3	30.4	20.5
MAP-1/2×5/16W	W1/2	75	25～	32	17	4	100	20	34.1	68.6	23.4	28.3	30.4	20.5

※W = コンパネ2枚重ね用(24mm厚)

※単位=mm, kN, N/mm²

■施工例

※壁厚150の場合(セバB 100)



床向きインサート UM/ (コンクリート打設時) スラブ田植式インサート



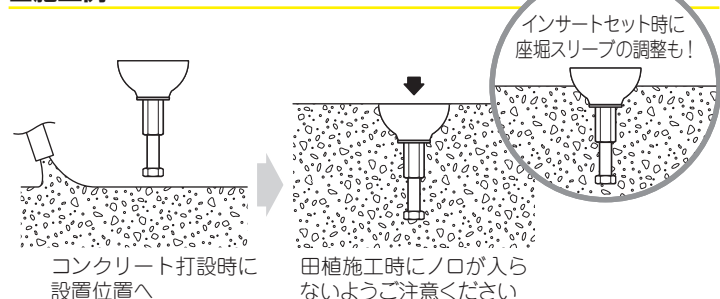
- 床向きにインサートネジを目的に合わせて設置。(サイズ: W1/2、M12、W5/8、M16、M20)
 - 田植式施工のため、インサートの安定性をはかれるよう、座堀スリーブは大きさと深さを保持。
 - 田植施工セットのため、現場のニーズに合わせて座堀深さの調整も可能。
 - 座堀スリーブは、コンクリート硬化後に取り外しのしやすい、柔軟な軟ポリ材を使用のため施工性がアップ。
 - 経済性に富んだ「座堀スリーブ・セットボルト」は何度かの転用が可能。
- ※座堀スリーブは5ネジサイズに同一使用可能の設計となっています。
- ※鉄骨のレベル調整(スラブ厚にて圧縮強度検討)

※コンクリート圧縮強度30N/mm²

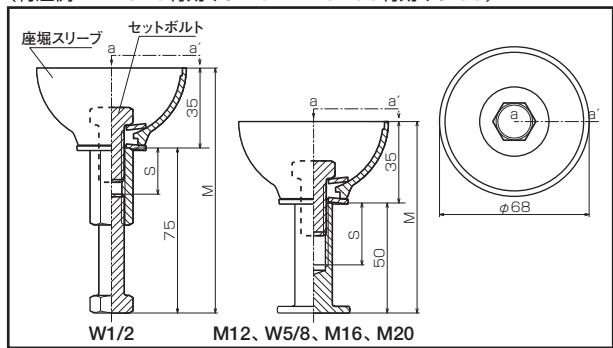
品番	サイズ	ねじ径	全長M	有効ねじS	入り数	インサート短期引抜耐力(kN)※	ボルト(SS400相当)短期引張耐力(kN)
UM-4075	W1/2×75	W1/2	110	21	100	28.1	21.0
UM-1250	M12×50	M12	85	30	受注	12.1	20.2
UM-5050	W5/8×50	W5/8	85	30	受注	12.8	34.5
UM-1650	M16×50	M16	85	30	受注	12.8	37.7
UM-2050	M20×50	M20	85	25	受注	13.1	58.8

※各インサートサイズより強い引抜耐力をお求めの場合については、特注サイズも対応させて頂いております。

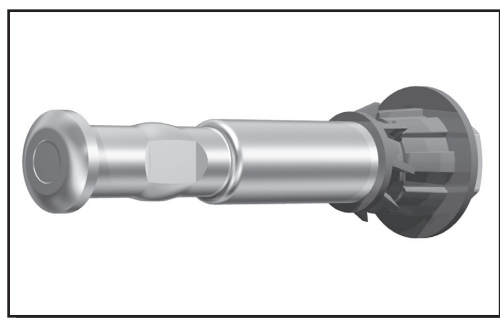
■施工例



(特注例 M1675有効ネジ40・M20100有効ネジ50)



アジャストO MOA/ワンパンチ式横付インサート キャップ仕上



- 型枠への取付けはワンパンチですので、作業員一人での取付けが可能です。
 - 使用後はキャップをするだけの簡単仕上です。
 - 二重合板(24mm厚)対応Wタイプもあります。
 - 外断熱壁工法についての対応品もあります。営業部までお問い合わせください。
 - 受注対応で形状は一部異なりますが、ステンレス製品も製作可能です。
- ※取付け前に、セットされている六角ボルトがゆるんでいないかご確認ください。

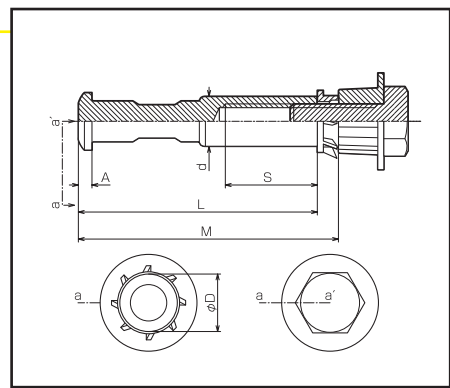
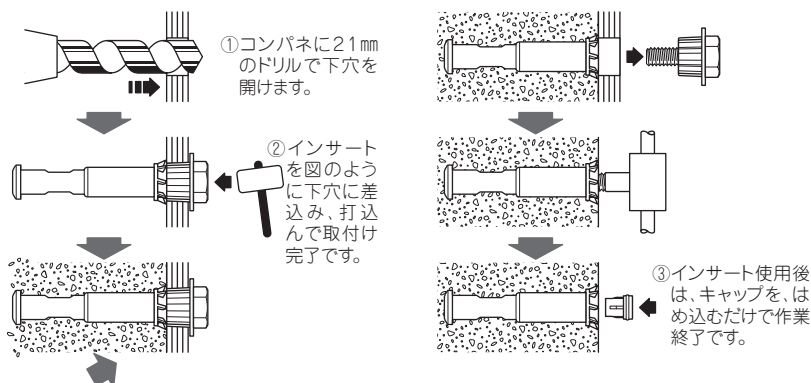
カラー グレー

品番	ねじ径	埋設M	ねじ長S	頭径D	胴径d	頭厚A	入り数	実測値(コンクリート引抜)			計算値(短期許容引張力)		インサート金具の降伏点	ボルトの降伏点(SS400相当)
								Fc	平均値	金具単体	Fc=24	Fc=35		
MOA-4080	W1/2	85	21~	19/17	16.5	5	100	13.3	33.8	70.1	20.6	24.8	30.2	20.5
MOA-4080W	W1/2	85	21~	19/17	16.5	5	100	13.3	33.8	70.1	20.6	24.8	30.2	20.5

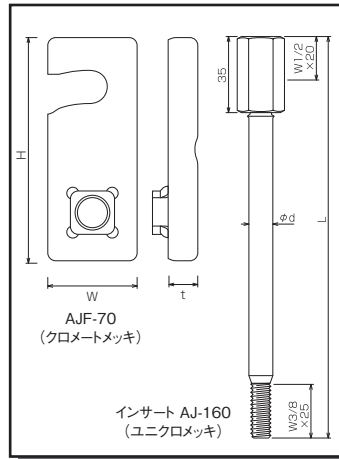
※Wコンパネ2枚重ね用(24mm厚)

※単位=mm, kN, N/mm²

■施工手順



アジャファスナー AJF/ 押出成形セメント板用足場インサート

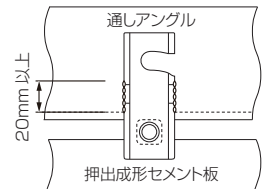


特徴

AJFファスナーの両側目印しボッチにより、溶接位置を分かりやすくしております。また、AJFファスナー溶接時にずれないように、通しアングル下部面と四角ナット上部面を密着させて仮固定出来る様になっております。

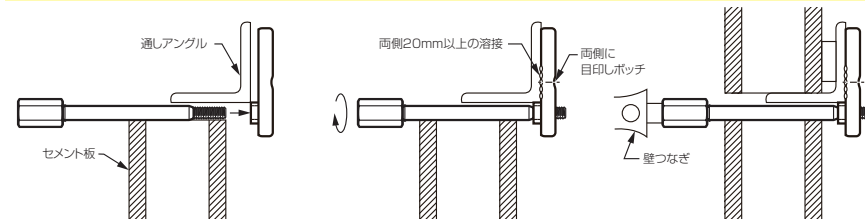
※ 注意事項

- ・AJF-70:通しアングルに対して両側20mm以上しっかりと溶接して下さい。
- ・AJF-70の許容荷重を考慮の上、足場の検討を行って下さい。
- ・施工時のネジ締め込みは最後までしっかりと締め込んで下さい。



品 番	ファスナー長・H	ファスナー幅・W	ファスナー厚・t	インサート部全長・L	インサート部軸径・d	梱包数
AJF-70	70	28	3.2	160	11	50

■施工手順



① 押出成形セメント板 目地よりAJ-160 ボルトを AJF-70 に向けて入れます。
 (目地幅が小さい場合は、現場にて押出成形セメント板を、調整加工して下さい。)

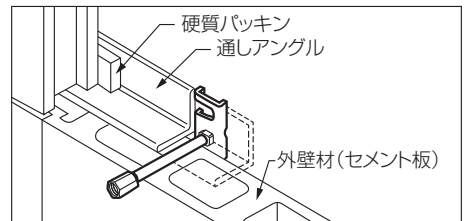
② AJF-70 に AJ-160 をしっかりと最後まで締め込んで下さい。その後、通しアングル下部面に AJF-70 四角ナット上部面を密着させて AJF-70 目印し両ボッチ部を中心に上下(20mm以上) 両側しっかりと溶接して下さい。

③ AJ-160 ボルトの奥最後まで、壁つなぎボルトを締め込んで下さい。

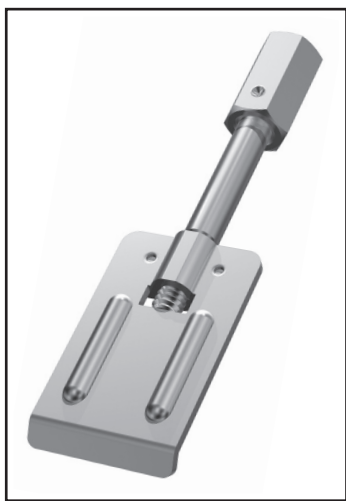
目地幅 15mm以上用
板厚 50mm～100mm用

許容引張 489kgf (4.79KN)
許容圧縮 450kgf (4.41KN)

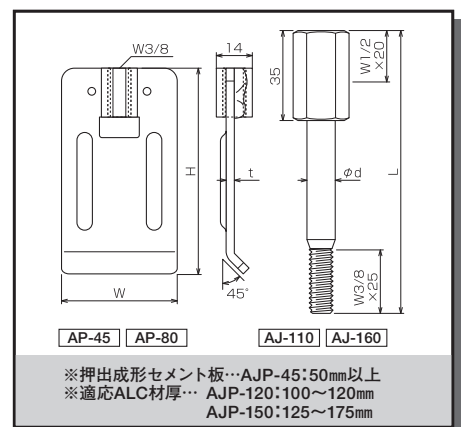
■取付例



アジャプレート AJP/ ALC板用足場インサート 溶接タイプ (AJP-45)→押出成形セメント板 横張工法 縦目地用足場インサート



- かいさき部を利用して溶接してください。
 - 有資格者によるφ3.2以下の溶接棒で施工してください。
 - 目地部を利用するので、補修手間がいりません。
 - 取付け間隔や耐風力計算は、建築基準法施工例、労働安全衛生規則による「壁つなぎ間隔」と仮設工業会による施工指針に従ってください。
 - 風や不測の負荷により足場があおられてボルトとパネルの接触部が破損する場合がありますのでご注意ください。
 - APプレートは三価クロムメッキを使用。
- ※単品カタログを別途用意しております。営業部までご請求ください。



※工法に合わせて現場実寸法確認の上、種類の選定を行って下さい。

品 番	プレート長・H	プレート幅・W	プレート厚・t	インサート部全長・L	インサート部軸径・d	セット後全長・H+L	梱包数
AJP-45	45	45	3.2	110	11	130	50
AJP-120	80	45	3.2	110	11	165	50
AJP-150	80	45	3.2	160	11	215	50

※単位=mm

■設計荷重と許容設計荷重

単位[kN]

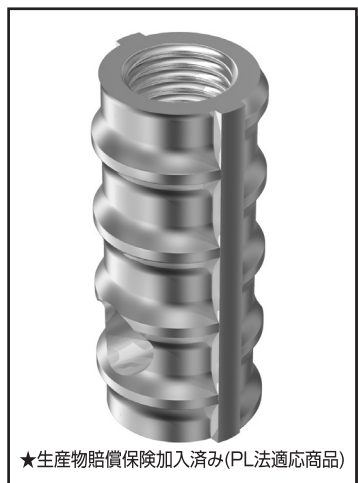
	設計荷重	安全率	許容設計荷重
引張強度	25.0	2.5	10.0
圧縮強度	15.0	2.0	7.5

アジャプレートの設計荷重は左記の通りに設定しています。
安全率を考慮して許容設計荷重を設定してください。

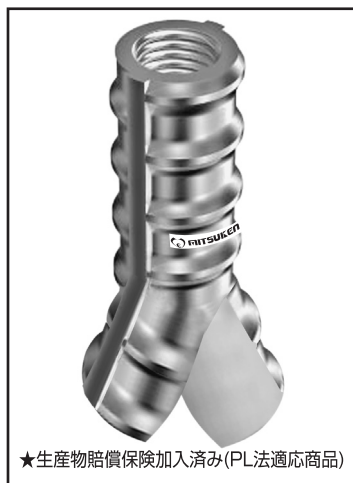
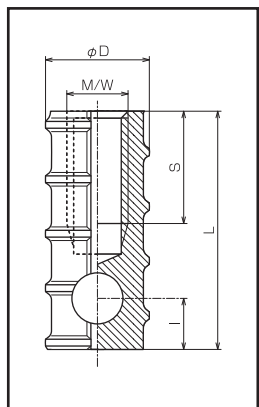
極太異形インサート

EKP/ピン穴

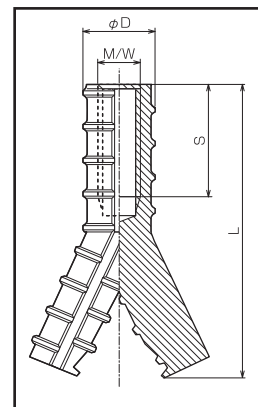
EKV/先割り



★生産物賠償保険加入済み(PL法適応商品)



★生産物賠償保険加入済み(PL法適応商品)



※極太インサートの強度はねじ径により比例するものではありません。強度選定には十分考慮してください。

品 番	ねじ径	全長L	ねじ長S	線径D	Fc=24許容引張		Fc=35許容引張		金具単体許容引張		ボルトの降伏点 (SS400相当)
					長期	短期	長期	短期	長期	短期	
EKP-M27150	M27	150	50	38	45.2	90.4	54.6	109.2	156.6	234.9	107.9
EKP-M27200	M27	200	50	38	76.3	152.7	92.2	184.3			
EKP-M27250	M27	250	50	38	115.4	230.9	139.4	278.9			
EKP-M27300	M27	300	50	38	162.6	325.3	196.4	392.8			
EKP-M30150	M30	150	60	41	45.9	91.9	55.5	111.0	179.2	268.8	131.8
EKP-M30200	M30	200	60	41	77.3	154.6	93.4	186.7			
EKP-M30250	M30	250	60	41	116.7	233.4	140.9	281.8			
EKP-M30300	M30	300	60	41	164.0	328.2	198.1	396.3			
EKP-M36150	M36	150	70	51	48.3	96.6	58.4	116.7	278.3	417.5	192.0
EKP-M36200	M36	200	70	51	80.5	161.0	97.2	194.4			
EKP-M36250	M36	250	70	51	120.7	241.4	145.7	291.5			
EKP-M36300	M36	300	70	51	168.9	337.8	203.9	407.9			

品 番	ねじ径	全長L	ねじ長S	線径D	Fc=24許容引張		Fc=35許容引張		金具単体許容引張		ボルトの降伏点 (SS400相当)
					長期	短期	長期	短期	長期	短期	
EKV-M27150	M27	150	50	38	45.2	90.4	54.6	109.2	156.6	234.9	107.9
EKV-M27200	M27	200	50	38	76.3	152.7	92.2	184.3			
EKV-M27250	M27	250	50	38	115.4	230.9	139.4	278.9			
EKV-M27300	M27	300	50	38	162.6	325.3	196.4	392.8			
EKV-M30150	M30	150	60	41	45.9	91.9	55.5	111.0	179.2	268.8	131.8
EKV-M30200	M30	200	60	41	77.3	154.6	93.4	186.7			
EKV-M30250	M30	250	60	41	116.7	233.4	140.9	281.8			
EKV-M30300	M30	300	60	41	164.0	328.2	198.1	396.3			

※単位=mm, kN, N/mm² ※取付けボルトは別途計算が必要です。

●受注生産ですので下記の項目をご指定ください。

①ねじ径 ②全長 ③線径 ④表面処理【キジ、ユニクロ(ウィット)、クロメート(ミリ)、ダクロ、ドブ】

●外ネジも製作できます。

●取付け治具は別途お問い合わせください。

●コンクリートやゴミの侵入を防ぐポリ栓もご用意しています。

●使用材質は、SD345です。

●ステンレス製品はEKPタイプのみ、線径はD38までとなります。選定に際しましては、ご相談ください。

●上記数値は許容荷重の計算値です。(日本建築学会資料参照)

本カタログに掲載している内容はカタログ編集時の標準的な製品仕様に基づくものです。より良い製品作りのため、予告なしに仕様を変更することがありますのでご了承ください。

また、仕様変更により製品の外観が多少変更になっている場合がありますが、機能的に大きな変更のない場合は旧仕様品の写真を使用している場合もあります。

お問い合わせは…

株式会社ミツケンコーポレーション

本 社：〒135-0052東京都江東区潮見1丁目24番10号-401

Tel.03(5606)3351 Fax.03(5606)3352

営業所：東 京・大 阪 / 商品センター：茨 城

http://www.mitsuken.co.jp