

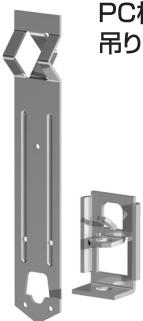
インサート&建材(型枠パーツ)

INSERT BOLT-ATTACHMENT

P13
ベアー【BR】
ボルトタイプ



P30
プレプレート【PP】
プレナット【PN】
PC板目地
吊り金物



P35
アジャプレート【AJP】
押出成形セメント板 横張工法



ロックインサート
(Lスプリンター)
【LMS-3040】



ロックインサート
(LシャークS)
【LDPD-340S】



別途ロックインサート
シリーズカタログに
掲載しております

メタルターボ【MB】



別途P.P.C.カタログに
掲載しております

メタルハンガー【MG】



別途P.P.C.カタログに
掲載しております



mitsuken

<http://www.mitsuken.co.jp>

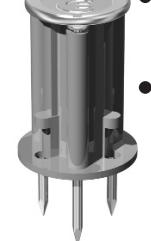
一覧表

多用途インサート(デッキ・PC・断熱材用)

シャーク DPD 通常タイプ	シャークS DPDS ショートタイプ	ジョイントスリーブ
 →P7,30	 →P8	DJR DJE →P9

パワフル MP 打込みタイプ	スプリンター MS スプリングタイプ
 →P10	 →P11

合板型枠用インサート

セーフティ STA 釘抜けタイプ	フォーク MF 鉄釘タイプ	ホルダー MH 受治具タイプ	ピース PA 樹脂釘セット済タイプ	コブラ MC 樹脂釘タイプ
 →P16	 →P17	 →P18	 →P19	 →P20

オール樹脂インサート

プラシャーク DND オール樹脂・ 多用途タイプ	MCN オール樹脂・樹脂釘タイプ	MCTN オール樹脂・両面テープタイプ	MP CN オール樹脂・PC工場用厚鋼板用
 →P23	 →P23	 →P23	 →P23

テーパー台座インサート

テーパーDPD	テーパーMH	テーパーMS	テーパーDND
 →P25	 →P25	 →P25	 →P25

耐震用インサート

DPDX 耐震用・多用途タイプ	MHX 耐震用・受治具タイプ	MPX 耐震用・打込みタイプ	PAX 耐震用・樹脂釘セット済タイプ	MCX 耐震用・樹脂釘別打ちタイプ	MPCX 耐震用・PC工場用厚鋼板用
 →P26	 →P26	 →P26	 →P26	 →P26	 →P26

一覧表

ガイド

で注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テーパー

耐震用

鋼製
型枠

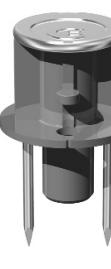
ミリサン
サイズ

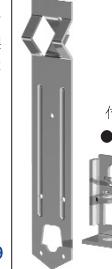
構建
部材

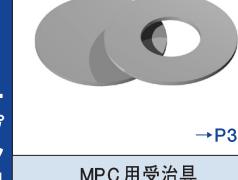
オプション

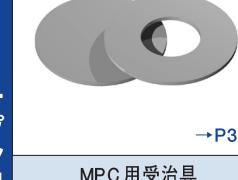
デッキプレート用インサート

スプリンターD	MSD 断熱材先打ちタイプ	ベアー	BRN ボルトイプインサート	ベアーN	BRN ボルトイプインサート 継ぎナットタイプ	スプリンターZ	MSZ 耐火被覆材吹付用
	 ● 25mmと50mmの断熱材にご利用いただけます それ以外は、DPD多用途インサートをご利用ください →P12	 ● インサートと吊りボルトを一体化	 ● 継ぎナットタイプ ユニットストラップ法等でご利用いただけます →P14	 ● 耐火被覆材吹付用です →P15			

セーフティD	STD 断熱材用	フォークロ	MFD 断熱材用
 ● 釘抜けタイプ ● 断熱材20mmから30mmまで兼用できます →P21	 ● 釘抜タイプ ● 断熱材25mmと50mm専用タイプです それ以外は、DPD多用途インサートをご利用ください →P22		

コブラT	MCT 両面テープインサート	プレコン	MPC PC工場用厚鋼板用インサート	EK 異形インサート	プレプレート	PP-165 PC板 目地削り金具
 ● 鋼製型枠・樹脂型枠等、釘を使えない型枠を使用します →P27	 ● ネジ式受治具と接続用受治具があります →P28	 ● 各種サイズ製作いたします →P29	 付属ナット ● PN プレナット2 PN-30 →P30			

建材(型枠パーツ)	アジャスト MA 横付インサート キャップ仕上	MK キャップ式埋込コーン	MC用樹脂釘
	 ● 足場インサート1/2には仮止用ボルトも入っています →P32	 ● 止水効果抜群です →P35	 →P37
	アジャストP MAP 横付インサート 打放しセバ用	ビットインアンカー BI 差筋アンカー	断熱材穴あけポンチ
	 ● Pコーンとして使用後、横付インサートとして使用できます →P33	 ● 差筋アンカーの特注寸法にお使いください →P36	 →P38
	アジャストロ MOA ワンパンチ式 横付インサート キャップ仕上	ドコデモコの字	MCT用 両面テープ
	 ● 作業員1人の取付が可能です →P34	 ● 部材仮止め用 →P36	 →P37
	アジャプレート AJP ALC板用 足場インサート 溶接タイプ	DB 断熱用ジョイント・ボルト	MPC用受治具
	 ● 目地部を利用するので、補修手間がいりません。 →P35	 ● 軸体内外の熱伝導をシャットアウトします →P24	 →P38

オプション	バリビット
 →P37	● デッキ穴あけ用替刃 ● 連続4,000個以上の穴あけ能力 →P38
 →P38	
 →P37	
 →P38	
ボックスナット	スーパービット
 →P37	● ボルトイプナー BR-3050との併用でねじ込み不足解消しています →P38
 →P38	

インサートガイド

一覧表
ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テープ

耐震用

P鋼製
C型枠

ミリテ
サン
サイズ

型建
パ
材

オプ
ション

■インサートとは

建築土木工事、プレキャスト板製造工場において、軽量天井取付け、足場支持、空調工事、衛生工事、防災工事、電気工事、通信工事、ガス工事、昇降工事、搬送工事としての諸機材を吊設する為の引張り加圧力を支持する目的で鋼製、樹脂製材料にて頭部とメネジ部を有する胴部で構成された形状を有し、コンクリートに先付埋設されたものとする。(但し外国ではボルト・ア・タッチメントと表記されます)

■インサート目的効果

コンクリート打設後養生期間4週(28日)を経過してその目的効果を有す。

■インサート使用構造体

RC造(鉄筋コンクリート造)、SRC造(鉄骨鉄筋コンクリート造)、S造(鉄骨造)、PC造(プレキャストコンクリート造)等々

■インサートネジ径

ウイットネジ(W)通称分ネジ5/16(2分5厘)、3/8(3分)、1/2(4分)、5/8(5分)…

ミリネジ(M) M8 M10 M12 M16…

※特殊例として外国ではユニファイネジの場合が一部あります。

■インサートの引抜強度

インサートのネジ径、胴径、埋設深さ、頭径が大きく長ければコンクリートの附着力、耐圧力が高くなり、コンクリート圧縮強度により引張加圧力がより効果を高まることになります。

■インサート引抜強度に対する社会的(公的)概念

1. 社団法人公共建築協会(旧營繕協会)による建築工事施工指針・共通仕様書
1. 社団法人公共建築協会(旧營繕協会)による機械設備施工管理指針・共通仕様書
1. 財團法人日本建築センター建築設備耐震設計施工指針
1. 空調用冷媒配管技術委員会(ARP)による空調用冷媒配管施行マニュアル
1. 各官公庁、設計事務所、建設業、空調、衛生、電気等各業界での施工管理要領、仕様書
上記の各機関でインサートに対する埋設深さ、頭径、引抜強度を規定又は指針として明記されておりミツケンのインサートは対応出来る製品となっています。

■新工法、各工法に対応するインサートは

1. 逆打工法 設計事務所、建設工事業者によっては従来工法準ずる施工方法で施工される場合もありますが一般的には縁切材が何であるかによります。
→P18 受治具インサート P27 両面テープインサート
1. ユニットスラブ工法 スライド工法 デッキプレート型枠にてコンクリート打設前にインサート、全ネジ、配管バンド等が吊設されますのでインサート本体、インサート治具(枠)に直接負加重の状態となりますので所定の垂直衝撃に対応出来る商品である必要があります。
→P13~14 ボルトイントサート
1. PC板工法 PC板製造会社により形状、板厚、コンクリート圧縮強度が違いますのでインサート埋設深度、インサート種類が異なります。
→P27 両面テープインサート P28 PC工場用厚鋼板用インサート
1. サイトPC工法 一般的には型枠は鋼製ですが一部ベニヤ型枠にてPC板打設の場合もあります。
→P27 両面テープインサート P28 PC工場用厚鋼板用インサート
P18 受治具インサート

1. フライング工法 団地マンション等上下階が同一間取形式の場合、一定区間(工区)の
アルマ工法 型枠を解体する事なく連動転用する方式でありインサート位置も一定の為、固定出来る受治具方式のインサートが最も適しています。

→P18 受治具インサート ※受治具をビス止すれば施工手間がさらに省略化します。

1. ハーフPC板工法 ベニヤ型枠、デッキ型枠に替わる型枠PC板で、現場でコンクリート打設される工法の為、PC板の形状、板厚、コンクリート圧縮強度も違い、インサートが埋設されるPC板と、現場でインサート取付するPC板、インサート用穴付PC板等々があります。

→P30 ハーフPC床板用DPD

例. C S 板	インサート先付の場合	P27 両面テープインサート
F C 板	現場で取付ける場合	P7~8、30 多用途インサート
カイザー板	インサート先付の場合	P27 両面テープインサート
オムニア板		P28 PC工場用厚鋼板用インサート
スパンコンクリート板	現場でインサートを取付けます	P30 ハーフPC床板用DPD PC板目地吊り金物

※上記代表例 ハーフPC板でインサートが先付されていない場合、現場でダイヤモンド刃付ドリルでPC板に穴明けします。(通常のドリルで穴明するとラッパ状にPC板が割れます。)

→P7~8 多用途インサート

※PC板が厚い(50mm~250mm)場合、一般的なインサートでは対応出来ません。

→P7~8 多用途インサートに P9 ジョイントスリーブを使用

P30 ハーフPC床板用DPD

1. スラブPC板以外には カーテンウォール工法(壁PC)、柱PC、ベランダPC、階段PC、共同溝、マンホール、枕木PC、橋梁PC等々があり各種インサートが使用されています。

詳しくは(株)ミツケンコーポレーション営業部までお問い合わせください。

1. ビルトスラブ型枠工法 樹脂型枠であり釘止めが出来ません。

→P27 両面テープインサート

小梁部はベニヤ型枠であり釘止めできます。

→P16 セーフティインサート

P18 受治具インサート

1. コスパ工法 型枠として転用方式の為、デッキプレートに穴明けが出来ません。
(デッキプレート転用型枠工法)

→P27 両面テープインサート P18 受治具インサート

■インサート材料 鉄製、ステンレス製、樹脂製と揃っています。

※但しステンレス製、樹脂製インサートは特注品となっていますのでご留意ください。

※その他特殊工法、特殊型枠、特殊使用方法等に対し各種インサートがあります。

(株)ミツケンコーポレーション営業部までお問い合わせください。

利用上のご注意

■PL法の表示について

本書中“生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)”の表示は、万一、当社の製品が原因で事故が起きた場合に、

人身事故…総額**3億円**、1人**1億円**まで。 物損事故…最大**3億円**までの賠償保険に加入している事を表します。

■適用業種について

本書中、インサートの品番表の中の適用業種の表示は、次の基準に従って分類したものです。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	
MH-3030	W3/8	30	—	軽天・軽設備用	500	赤・青・黄
MH-3040	W3/8	40	—	一般設備用	500	赤・青・黄
MH-3050	W3/8	50	—	一般設備用	300	赤・青・黄・白
MH-4060	W1/2	60	—	重設備用	200	赤・青・黄・白
MH-5070	W5/8	70	—	重設備用	100	赤・青・黄・白

コンクリート圧縮強度20kgf/cm²の場合

品番	特徴	1本にかけられる吊設重さ	
		安全率 5	安全率 3
W3/8、埋設25mmまで	経済性	120kgf	200kgf
// 埋設50mmまで	信頼性	200kgf	330kgf
上記以上	必要性	500kgf	700kgf

※重設備用は最低でも2,500kgfの強度が出ていますが、最大で1,200kgfまで、(さらに長期許容荷重とすると800kgfまで)の荷重としてください。

●詳細については株式会社ミツケンコーポレーション営業部までお問い合わせください。

※インサートの引抜強度は、インサートの頭径と、埋設の深さ、コンクリートの圧縮強度、そして、ねじ部の肉厚とねじ込み深さによって決定されます。

※又、型枠がデッキプレートの場合は、デッキプレート自体もインサートの引抜強度を上げる役目をはたします。

※それぞれのページの品番にニュートン表示(カッコ内はkgf)の引抜強度がありますので、ご参照ください。

■樹脂釘について

製品の中で、樹脂釘を使用しているものがあります。鉄釘でなく、樹脂釘を使用するのは、

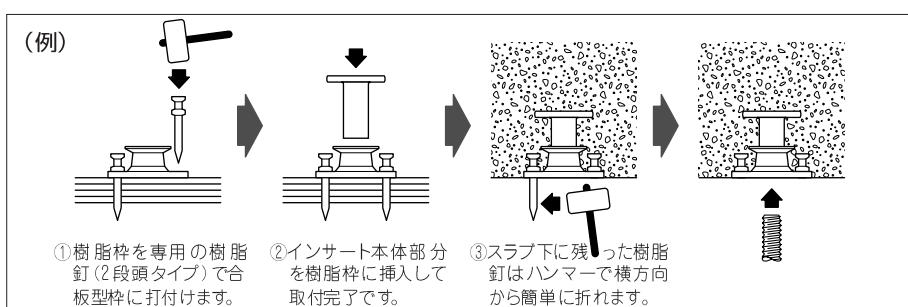
①結露を防止する。

②コンクリート打設後、スラブ下につき出した釘の処理を容易にする。

などの目的の為ですが、

この樹脂釘は、特殊樹脂でできており、たて方向の衝撃には強く、反対に横方向からの衝撃には弱くできています。

ですから、合板型枠に釘を打込む時には強く、釘処理をする時には横方向から容易に折れる、という訳なのです。



■特殊な工法について

本書にのっていない特殊な工法に関しては、営業部までご相談ください。

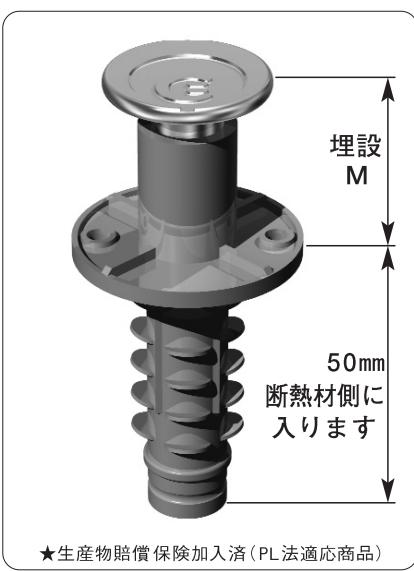
品番・品名による索引

品番がない場合は品名、両方掲載されている場合もあります。(アルファベット・アイウエオ順)

A	A J P 35	V	V B 38
B	B I 36	ア	足場インサート 1/2 32
	B N 37		アジャスト 32
	B R 13		アジャスト O 34
	B R N 14		アジャスト P 33
D	D B 24		アジャプレート 35
	D G 38		穴あけポンチ 38
	D J E 9	イ	異形インサート 29
	D J R 9		受治具 37
	D K 36	ウ	オール樹脂インサート 23
	D N D 23		コブラ 20,30
	D P D 7,30	オ	コブラ T 27
	D P D S 8		シャーク 7,30
	D P D X 26	コ	シャーク S 8
E	E K N 29		樹脂釘 37
	E K P 29		ジョイントスリーブ 9
	E K S 29	ス	ステンレスインサート 31
	E K V 29		スプリンター 11
	E K X 29		スプリンター D 12
M	M 37		スプリンター Z 15
	M A 32	セ	スーパービット 38
	M A P 33		セーフティ 16
	M C 20,30		セーフティ D 21
	M C N 23	タ	耐震用インサート 26
	M C T 27		多用途インサート 7,8,30
	M C T N 23		断熱材穴あけポンチ 38
	M C X 26		断熱用ジョイント・ボルト 24
	M D 38	テ	テーパー D N D 25
	M F 17		テーパー D P D 25
	M F D 22		テーパー M H 25
	M H 18		テーパー M S 25
	M H X 26	ト	ドコデモコの字 36
	M K 35		バリビット 38
	M O A 34	ハ	パワフル 10
	M O A W 35		ピース 19
	M P 10	ヒ	フォーカ 17
	M P C 28		フォーカ D 22
	M P C N 23	フ	プラシャーク 23
	M P C X 26		プレナット 30
	M P C 用受治具 37		プレプレート 30
	M P X 26		プレコン 28
	M S 11	ヘ	ペアー 13
	M S D 12		ペアー N 14
	M S Z 15	ホ	ボックスナット 37
P	P A 19		ホルダー 18
	P A X 26	ミ	ミリサイズインサート 31
	P N 30		両面テープ 37
	P P 30	リ	
S	S B 38		
	S T A 16		
	S T D 21		

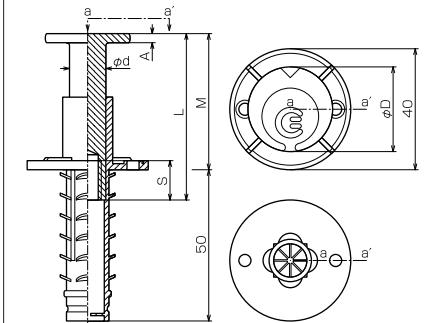
一覧表
ガイド
注意
索引
断熱材用
デッキ用
合板用
オール樹脂
テーパー
耐震用
鋼製
C型枠
ミコサンサイズ
(製)バーリ
オプション

シャーク DPD 多用途インサート 通常タイプ



- 釘不要の新型タイプ。
- デッキプレートや、50mmを超す断熱材、PC板(ハーフスラブ)などに共通して使用できます。
- 50mmを超す断熱材使用の場合や、吹付け処理を施す場合はジョイントスリーブ(P9参照)をご利用ください。
- 結露防止用には、DNDオール樹脂製(W3/8のみ)をご指定ください。(P23参照)
- 1c/sに1本穴あけポンチが付いています。(DPD-3025は除く)
- ※バラ出荷ではポンチは付きません。
- 合板型枠+断熱材にご使用の場合は、樹脂釘M-70(別売)で固定することをおすすめします。

寸法図

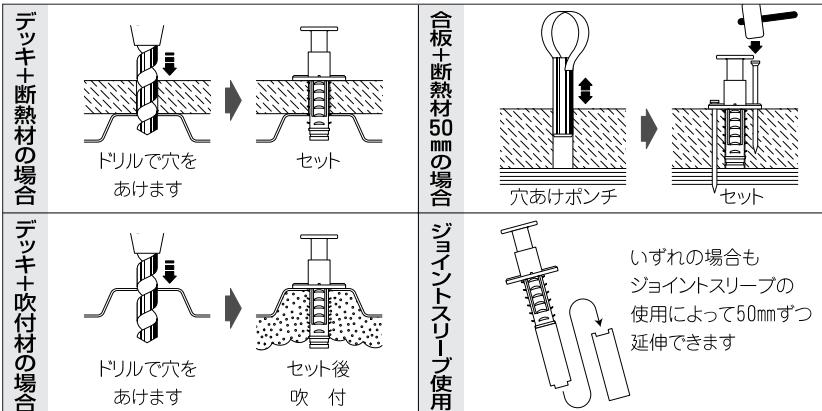


■品番表

品番	ねじ径	埋設M	有効ねじS	頭径D	胴径d	金具長L	頭厚A	断熱材厚mm	ドリル径mm	適用業種	梱包数	カラー
DPD-3025	W3/8	27	13~	28	12	25	3	—	φ16	軽天・軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
DPD-3040	W3/8	40	13~	28	12	50	3	—	φ16	一般設備用	400	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
DPD-3050	W3/8	50	13~	28	12	60	3	—	φ16	—	300	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
DPD-4060	W1/2	60	25~	28	17	65	3	—	φ22	—	100	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
DPD-4080	W1/2	80	25~	28	17	85	3	—	φ22	重設備用	100	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
DPD-5095	W5/8	95	30~	35	22	100	5	—	φ25	—	50	赤・青・黄・白・緑

※上記カラー(カッコ)内は特注色のため、納期をご確認ください。※ステンレス製(特注)もあります。P31をご覧ください。※ミリサイズ(特注)もあります。P31をご覧ください。

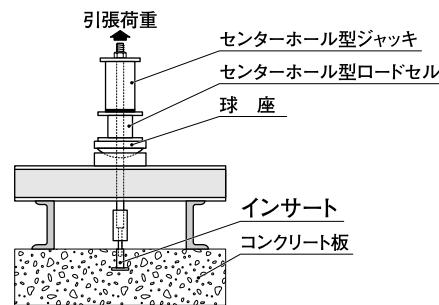
■施工手順



■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm² (180kgf/cm²)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況		金具単体 引張試験 kN	
	測定①	測定②	測定③	平均値		A	B		
DPD-3025	7.5 (769)	8.9 (912)	6.7 (684)	7.7 (788)	19.7 (201)		210	145	30.9 (3150)
DPD-3040	19.2 (1960)	16.7 (1700)	16.7 (1700)	17.5 (1786)	19.7 (201)		350	140	30.0 (3060)
DPD-3050	24.6 (2510)	24.7 (2520)	—	24.7 (2515)	19.7 (201)		380	140	30.0 (3060)
DPD-4060	29.0 (2960)	31.1 (3170)	31.6 (3220)	30.6 (3116)	19.7 (201)		510	250	68.6 (7000)
DPD-4080	28.9 (2950)	37.0 (3769)	36.5 (3727)	34.1 (3482)	19.7 (201)		コンクリート軸割裂破壊	67.2 (6850)	
DPD-5095	41.3 (4210)	54.2 (5523)	47.7 (4861)	47.7 (4864)	19.7 (201)		下部イコングリット軸割裂破壊	84.3 (8600)	

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kg)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

PC・合板型枠用

シャークS DPDS 多用途インサート ショートタイプ

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂
テープ

耐震用

鋼製
C型枠ミクシ
ンサ
イズ(製
建
パ
ッ
ト)オプ
ション

一覧表

ガイド

ご注意

索引

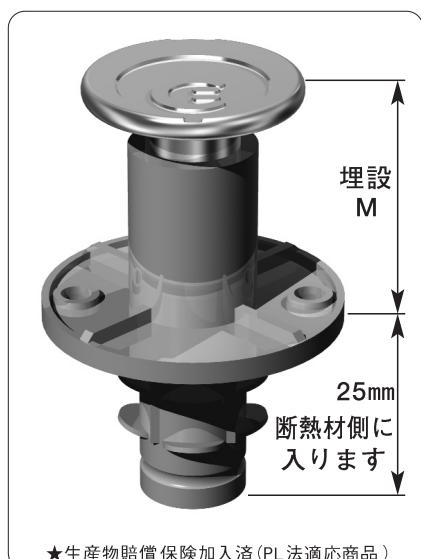
断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂
テープ

耐震用

鋼製
C型枠ミクシ
ンサ
イズ
(製
建
パ
ッ
ト)
オプ
ション

●多用途インサートで、25mm～35mmの断熱材や、25mm以下のPC板(ハーフスラブ)を使用する場合のためのものです。

●断熱材25mm厚にご使用の場合は樹脂釘M-50(別売)で固定することをおすすめします。

●スラブ用断熱型枠(25～35mmまで対応)には樹脂釘M-30(別売)で固定することをおすすめします。

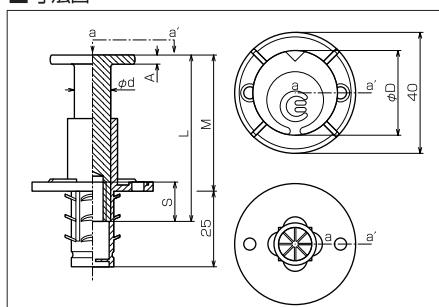
●露出防止用には、DNDオール樹脂製(W3/8のみ)をご指定ください。(P23参照)

●1c/sに1本穴あけポンチが付いています。

※バラ出荷ではポンチは付きません。

●断熱材25mm以下の場合はご相談ください。加工により対応致します。
(受注生産)

寸法図

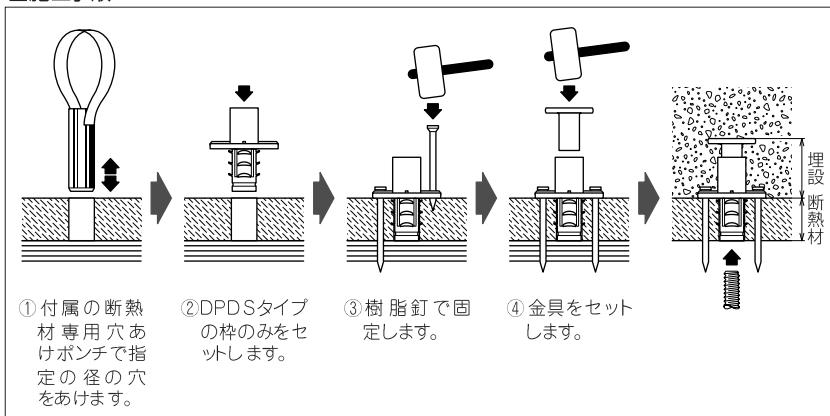


■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
DPD-325S	W3/8	27	13～	28	12	25	3	—	φ16	軽天・軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑・オレンジ(グレー・ピンク)
DPD-340S	W3/8	40	13～	28	12	50	3	—	φ16		400	赤・青・黄・白・緑・オレンジ(グレー・ピンク)
DPD-350S	W3/8	50	13～	28	12	60	3	—	φ16		300	赤・青・黄・白・緑・オレンジ(グレー・ピンク)
DPD-460S	W1/2	60	25～	28	17	65	3	—	φ22		100	赤・青・黄・白・緑・オレンジ(グレー・ピンク)
DPD-480S	W1/2	80	25～	28	17	85	3	—	φ22		100	赤・青・黄・白・緑・オレンジ(グレー・ピンク)
DPD-595S	W5/8	95	30～	35	22	100	5	—	φ25		50	赤・青・黄・白・緑

※上記カラー(カッコ内)は特注色のため、納期をご確認ください。※ステンレス製(特注)もあります。P31をご覧ください。※ミリサイズ(特注)もあります。P31をご覧ください。

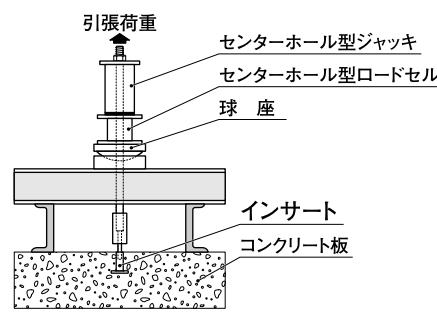
■施工手順



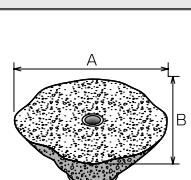
■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

* 設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm²(180kgf/cm²)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したものです)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験 値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
DPD-325S	7.5 (769)	8.9 (912)	6.7 (684)	7.7 (788)	19.7 (201)		210	145	30.9 (3150)
DPD-340S	19.2 (1960)	16.7 (1700)	16.7 (1700)	17.5 (1786)	19.7 (201)		350	140	30.0 (3060)
DPD-350S	24.6 (2510)	24.7 (2520)	—	24.7 (2515)	19.7 (201)		380	140	30.0 (3060)
DPD-460S	29.0 (2960)	31.1 (3170)	31.6 (3220)	30.6 (3116)	19.7 (201)		510	250	68.6 (7000)
DPD-480S	28.9 (2950)	37.0 (3769)	36.5 (3727)	34.1 (3482)	19.7 (201)		コンクリート板割裂破壊		67.2 (6850)
DPD-595S	41.3 (4210)	54.2 (5523)	47.7 (4861)	47.7 (4864)	19.7 (201)		正方形コンクリート板体割裂破壊 下縁口=コンクリート板体放射状にひび割れ		84.3 (8600)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胸部破断時の数値です。

■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

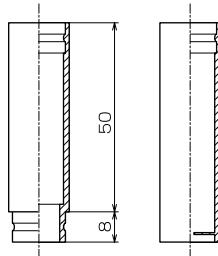
DJ ジョイントスリーブ



リレージョイント エンドジョイント
★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- 多用途インサート(DPD,DPDS,DND)に連結して使用します。
- 50mm以上の断熱材や、デッキ下から耐火被覆材を吹付ける場合に大変便利です。(P7~8,P23,P25,P26,P30もご覧ください)
- 中間部用リレージョイントと膜付のエンドジョイントの2種類があります。用途に合せてご指定ください。

寸法図

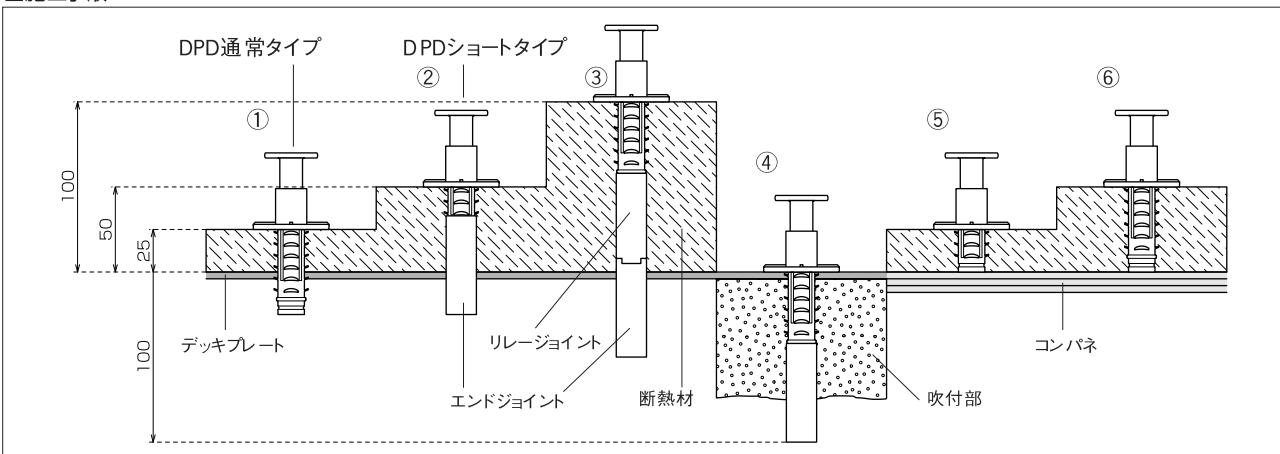


※DPDSショートタイプのW1/2サイズには、ジョイントスリーブを使用することはできません。

■品番表

品名	品番	対応ねじ径	下穴径・mm	梱包数	カラ一
リレー(中間)ジョイント	DJR30	W3/8用	φ16	特注	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
	DJR40	W1/2用	φ22	特注	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
エンド(膜付)ジョイント	DJE30	W3/8用	φ16	特注	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
	DJE40	W1/2用	φ22	特注	赤・青・黄・白・緑・オレンジ

■施工手順



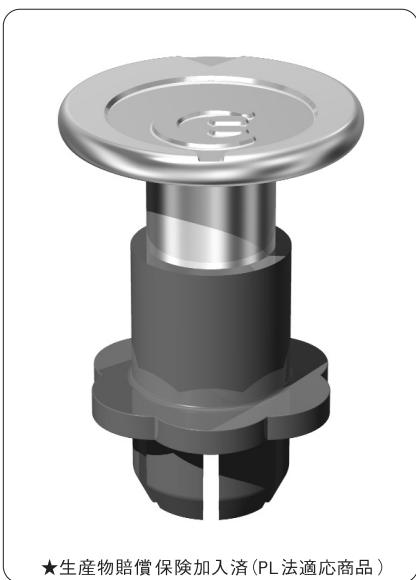
- ①デッキプレート+断熱材25mmの場合 → DPD(通常タイプ) 使用
デッキ下に25mmスリーブが出来ます(首下50mm)
- ②デッキプレート+断熱材50mmの場合 → DPDS(ショートタイプ) + エンドジョイント使用
デッキ下に25mmスリーブが出来ます(首下75mm)
- ③断熱材、PC板等、型枠厚70mm以上の場合 → リレージョイントで50mmずつプラスできます。
- ④吹付材使用の場合 → DPD(通常タイプ) + エンドジョイント使用
100mmまで対応します(首下100mm)
- ⑤コンパネ+断熱材25mmの場合 → DPDS(ショートタイプ) 使用
- ⑥コンパネ+断熱材50mmの場合 → DPD(通常タイプ) 使用

※DPDは通常タイプ
(ロングサイズ・首下50mm)
DPDSはショートタイプ
(ショートサイズ・首下25mm)
となります。
P7~8をご覧ください。

※その他のサイズ(1~49mm)は、受注生産致します。

デッキプレート用

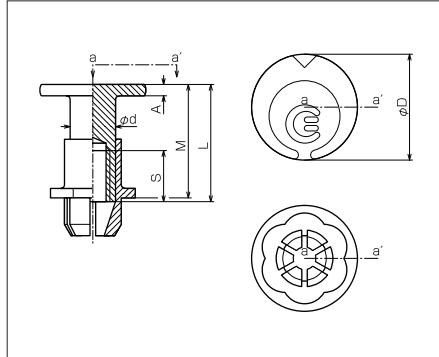
パワフル MP 打込みタイプインサート



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- 厚さ1mm以上のデッキ用です。
- ドリル穴に差しこみ、ハンマーで軽く打ち込むだけで施工終了です。
- スラブ上下で色の確認ができます。
- 吊り下げる必要強度によって、埋設深度を選定してください。
- インサートは、デッキプレートの山部へセットしてください。

寸法図



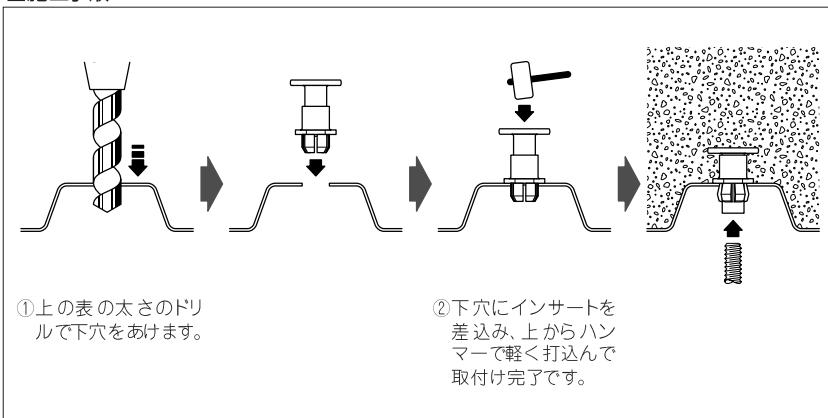
- W 5/8用インサートはDPD(P7~8)及びMSタイプ(P11)を用意しています。ご利用ください。

品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・l	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MP-3020	W3/8	20	13~	26	12	30	3	—	φ15	軽天・軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MP-3030	W3/8	30	13~	26	12	40	3	—	φ15	一般設備用	500	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MP-3050	W3/8	50	13~	28	12	60	3	—	φ15	一般設備用	200	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MP-4050	W1/2	60	25~	28	17	85	3	—	φ21	重設備用	100	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ)

※上記カラー(カッコ内)は特注色のため、納期をご確認ください。※ステンレス製(特注)もあります。P31をご覧ください。※ミリサイズ(特注)もあります。P31をご覧ください。

施工手順



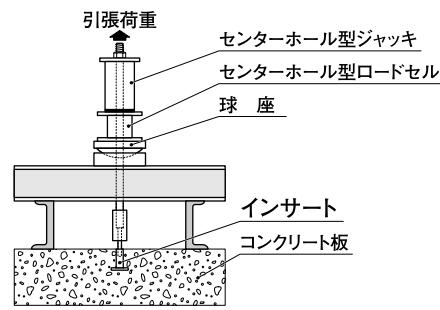
①上の表の太さのドリルで下穴をあけます。

②下穴にインサートを差込み、上からハンマーで軽く打込んで取付け完了です。

試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

* 設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7 N/mm^2 (180 kgf/cm^2)



強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したものです)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm^2	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MP-3020	7.3 (740)	8.3 (850)	7.0 (710)	7.5 (767)	19.7 (201)		120	100	30.9 (3150)
MP-3030	12.7 (1300)	11.7 (1190)	12.4 (1260)	12.3 (1250)	19.7 (201)		220	180	30.0 (3060)
MP-3050	22.8 (2330)	24.0 (2450)	23.3 (2380)	23.4 (2386)	19.7 (201)		420	130	31.4 (3200)
MP-4050	31.2 (3180)	30.0 (3010)	30.3 (3090)	30.3 (3093)	19.7 (201)		510	250	68.6 (7000)

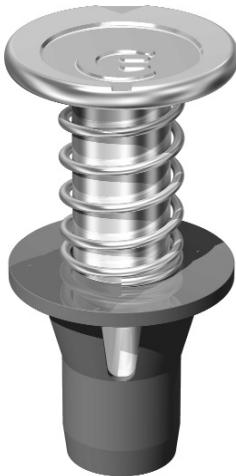
※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRM	硬質ポリエチレン

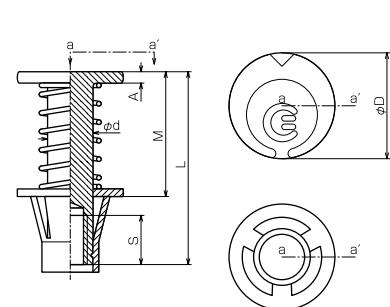
スプリンター MS スプリングタイプインサート



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- デッキ厚が何ミリでもご使用いただけます。
- スプリングの使用によって垂直が保持できます。
- ドリル穴に手で簡単にセットできます。
- 吊り下げる必要強度によって、埋設深度をお選びください。

■寸法図



- デッキプレートの落下防止効果もあります。
- インサートは、デッキプレートの山部へセットしてください。

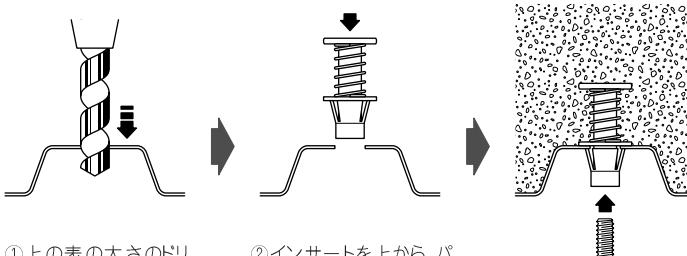
※ワッシャ部金属タイプ(MSW)も用意しております。
詳細はお問い合わせください。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・m	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MS-3020 (メッキなし)	W3/8	20	13~	26	12	41	3	—	φ16	軽天・軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
MS-3020	W3/8	20	13~	26	12	41	3	—	φ16	軽天・軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
MS-3030	W3/8	30	13~	28	12	51	3	—	φ16	一般設備用	300	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
MS-3040	W3/8	40	13~	28	12	61	3	—	φ16	一般設備用	250	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
MS-3050	W3/8	50	13~	28	12	71	3	—	φ16	一般設備用	200	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
MS-4060	W1/2	60	25~	28	17	85	3	—	φ22	重設備用	100	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ・グレー・ピンク)
MS-5070	W5/8	70	30~	35	22	100	5	—	φ28	重設備用	50	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ)

※上記カラー(カッコ)内は特注色のため、納期をご確認ください。

■施工手順

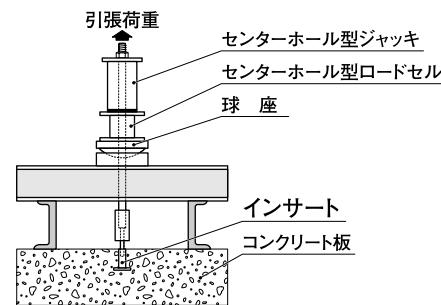


①上の表の太さのドリルで下穴をあけます。

②インサートを上から、パンチと手ごたえがあるまで、きちんと差し込んで取付け完了です。

■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm² (180kgf/cm²)

■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況		金具単体 引張試験 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値		A	B	
MS-3020	10.5 (1070)	11.3 (1150)	8.8 (900)	10.2 (1040)	19.7 (201)			210 (3150)
MS-3030	17.5 (1780)	14.8 (1510)	15.2 (1550)	15.8 (1613)	19.7 (201)			260 (3060)
MS-3040	27.5 (2800)	26.5 (2700)	27.9 (2840)	27.3 (2780)	19.7 (201)			280 (3200)
MS-3050	28.6 (2920)	30.0 (3060)	29.1 (2970)	29.3 (2983)	19.7 (201)			310 (3200)
MS-4060	35.6 (3630)	36.7 (3740)	34.8 (3550)	35.7 (3640)	19.7 (201)			540 (7000)
MS-5070	37.4 (3809)	49.0 (4997)	43.1 (4398)	43.2 (4401)	19.7 (201)			下端イ=コンクリート軸体割裂破壊 下端ロ=コンクリート軸体放射状ひび割れ 84.8 (8650)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kg)を表した数値です。

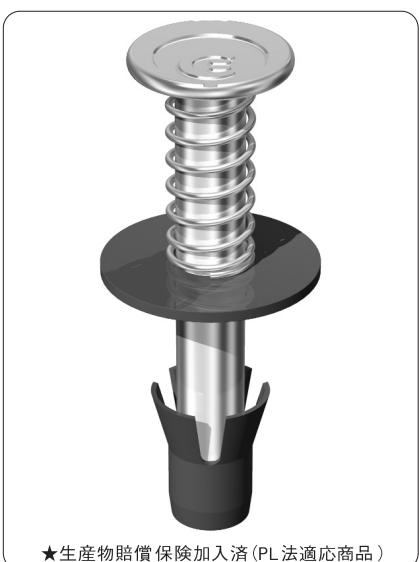
※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

デッキプレート用

スプリンターD MSD 断熱材先打ちタイプインサート



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- 吊り下げる必要強度により埋設深度を選定してください。
 - 25mmと50mmの断熱材にご使用いただけます。
25mm又は50mm以外の断熱材の場合はDPD多用途インサート(P7~8)をご利用ください。
 - デッキプレートの落下防止効果もあります。
 - インサートは、デッキプレートの山部へセットしてください。
※穴あけポンチは別途ご注文ください。
- 寸法図
-

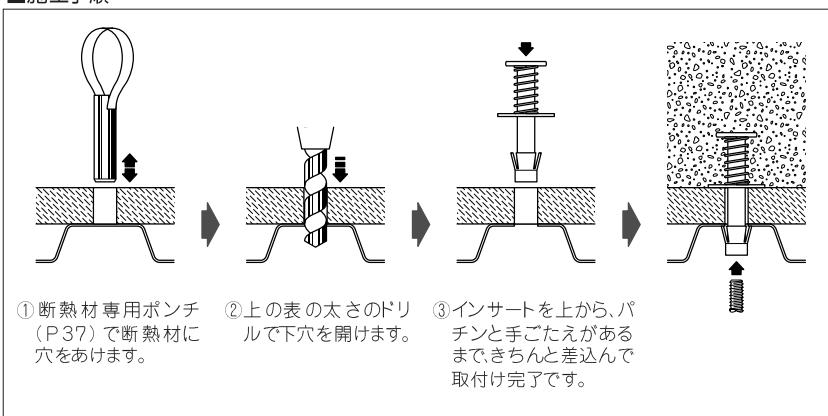
●W 5/8用インサートはDPD(P7~8)を用意しています。
DPDをご利用ください。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MSD-3025	W3/8	40	13~	28	12	85	3	25	φ16		200	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MSD-3025L	W3/8	65	13~	28	12	110	3	25	φ16	一般設備用	150	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MSD-3050	W3/8	40	13~	28	12	110	3	50	φ16		150	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MSD-4025	W1/2	60	25~	28	17	110	3	25	φ22	重設備用	100	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ)
MSD-4050	W1/2	60	25~	28	17	135	3	50	φ22	重設備用	100	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ)

※上記カラー(カッコ内)は特注色のため、納期をご確認ください。

■施工手順

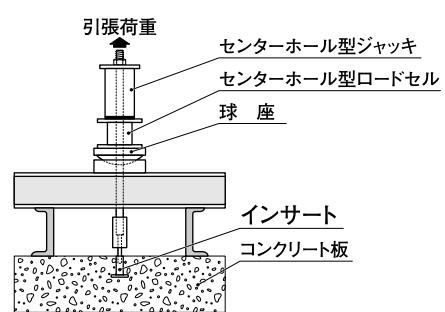


- ①断熱材専用ポンチ
(P37)で断熱材に穴を開けます。
- ②上の表の太さのドリルで下穴を開けます。
- ③インサートを上から、パンチと手ごたえがあるまで、きちんと差込んで取付け完了です。

■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

* 設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm²(180kgf/cm²)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したものです)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MSD-3025	21.3 (2170)	20.5 (2090)	20.1 (2050)	20.6 (2103)	19.7 (201)		270	190	30.9 (3150)
MSD-3025L	28.6 (2920)	30.0 (3060)	29.1 (2970)	29.3 (2983)	19.7 (201)		310	240	31.4 (3200)
MSD-3050	21.3 (2170)	20.5 (2090)	20.1 (2050)	20.6 (2103)	19.7 (201)		270	190	30.9 (3150)
MSD-4025	35.6 (3630)	36.7 (3740)	34.8 (3550)	37.7 (3640)	19.7 (201)		540	300	38.1 (3890)
MSD-4050	35.6 (3630)	36.7 (3740)	34.8 (3550)	37.7 (3640)	19.7 (201)		540	300	38.1 (3890)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胸部破断時の数値です。

■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

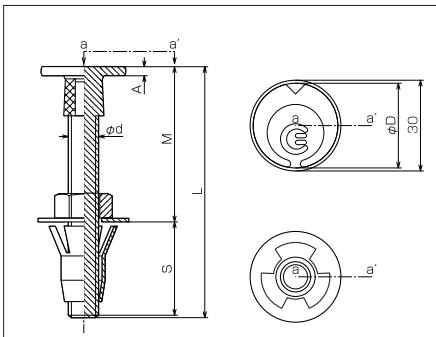
ベアー BR ボルトタイプインサート



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- インサート本体と吊りボルトが一体になりました。
- 吊りボルトのインサートへのねじ込み不足の解消に。
- アングルなどをデッキプレートにピタリと取付けられます。
- 悩みの種だったコンクリート打設前のインサート転倒が激減します。
- 防震金具、振れ止め金具に。
- ふところの浅いところに。

寸法図



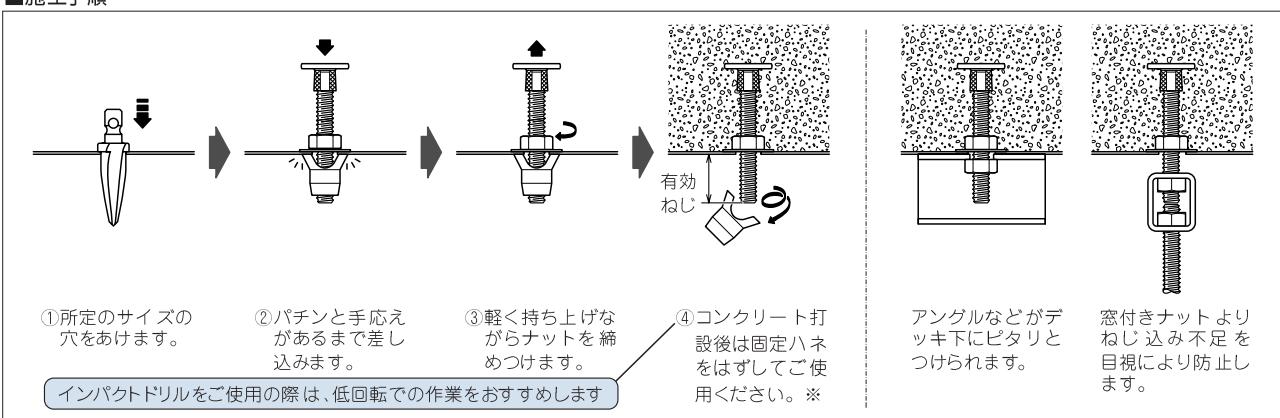
- φ16で下穴をあけてください。
- デッキプレートの落下防止用に使用できます。
- プラスチック・ワッシャーにより、デッキ上からの識別ができます。
- スプリングタイプも製作できます(受注生産)。

※コンクリート打設後、固定ハネ(スリーブ)の取り外しにつきましては、インパクトドリル用ソケットセットもございますのでお問い合わせください。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
BR-3050	W3/8	45~55	40~30 埋設深さをスライドさせると、有効ねじの長さを調節できます	28	10	85	3	—	φ16	軽天・一般設備用	200	赤・青・黄・白・緑

■施工手順



■強度表

品番	コンクリート埋設引抜強度KN(カッコ内はkgf)				コンクリート圧縮強度N/mm ²
	測値①	測値②	測値③	平均値	
BR-3050	28.6 (2920)	30.0 (3060)	29.1 (2970)	29.3 (2983)	19.7 (201)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

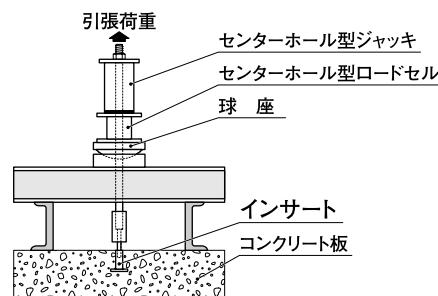
■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRM	硬質ポリエチレン

■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

*設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7 N/mm² (180 kgf/cm²)



フロアパネル・ユニットスラブ工法用

ベアーN BRN ボルトタイプインサート 繰ぎナットタイプ



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

●画期的な固定力でコンクリート打設までしっかりとサポートします。

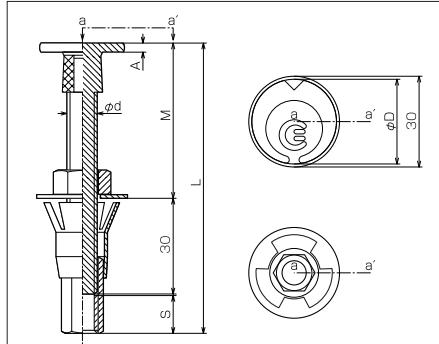
●ベアー、ボルトタイプに繰ぎナットを標準装備しました。

●鉄ワッシャーの使用により、引張力を向上させました。

●悩みの種だったコンクリート打設前のインサート転倒が激減します。

●フロアパネル、ユニットスラブ工法などに最適の固定力です。

寸法図



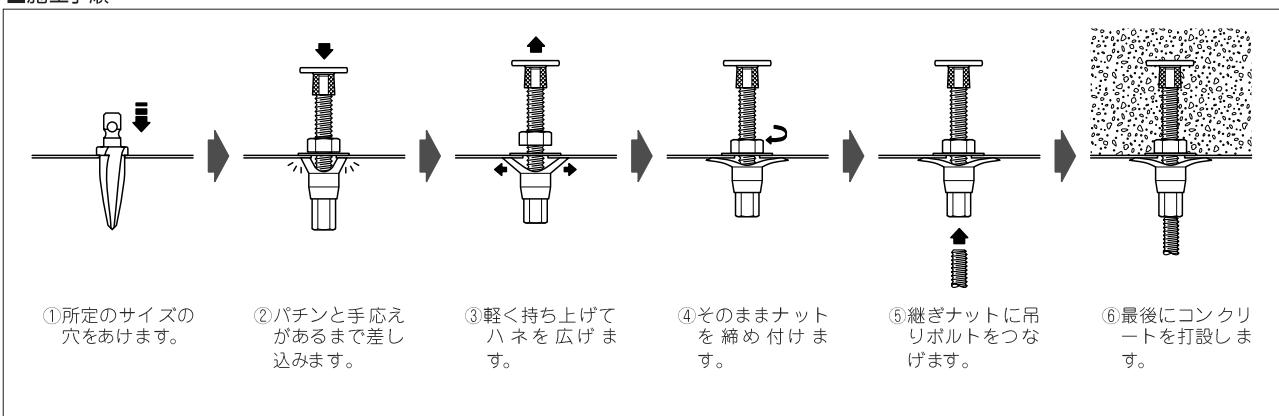
●Φ17.5～Φ18で下穴をあけてください。

●埋設長さが、ナットの締め付け強さにより55～68mmまでスライドすることを考慮の上ご使用ください。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
BR-3050N	W3/8	55～68	12	28	10	96	3	—	Φ17.5	軽天・一般設備用	特注	赤・青・黄・白・緑

■施工手順



■強度表

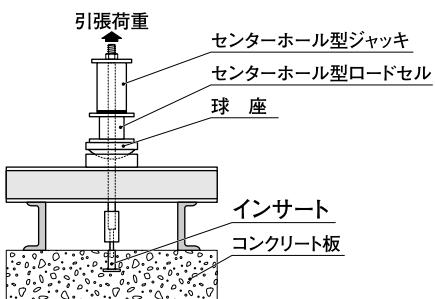
品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート圧縮強度N/mm ²
	測値①	測値②	測値③	平均値	
BR-3050N	28.6 (2920)	30.0 (3060)	29.1 (2970)	29.3 (2983)	19.7 (201)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

*設計基準コンクリート圧縮強度=17.7N/mm²(180kgf/cm²)



■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRM	硬質ポリエチレン

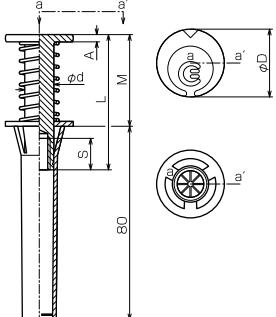
スプリンターZ MSZ 耐火被覆材吹付用インサート



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- 施工後、デッキプレート下から被覆材を吹付ける事ができます。
- インサート取付けは、ドリル穴に手で簡単にセットできます。
- スプリングの使用によって垂直が保持できます。
- カラーワッシャーの使用により、上下からの色の確認ができます。
- 吊り下げる必要強度によって、埋設深度を選定してください。

寸法図



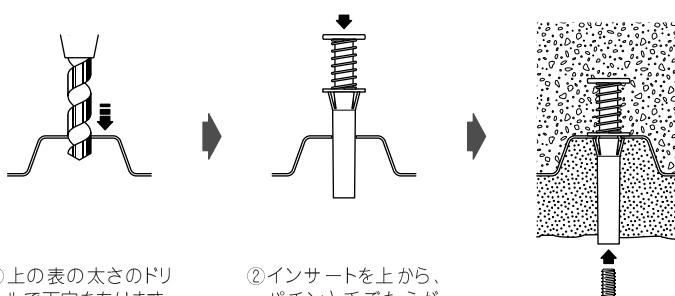
- デッキプレートの落下防止効果もあります。
- インサートは、デッキプレートの山部へセットしてください。
- 吹付厚は70mmまで可能です。
70mm以上の場合は、DPD+DJEをご使用ください。
- W5/8用インサートはDPD(P7~8)を用意しています。
DPDをご利用ください。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・m	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MSZ-3020	W3/8	20	13~	26	12	41	3	—	φ16	軽天・軽設備用	300	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MSZ-3030	W3/8	30	13~	28	12	51	3	—	φ16		300	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MSZ-3040	W3/8	40	13~	28	12	61	3	—	φ16	一般設備用	200	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MSZ-3050	W3/8	50	13~	28	12	71	3	—	φ16		200	赤・青・黄・白・緑・オレンジ
MSZ-4060	W1/2	60	25~	28	17	85	3	—	φ22	重設備用	100	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ)

※上記カラー(カッコ内)には特注色のため、納期をご確認ください。

■施工手順



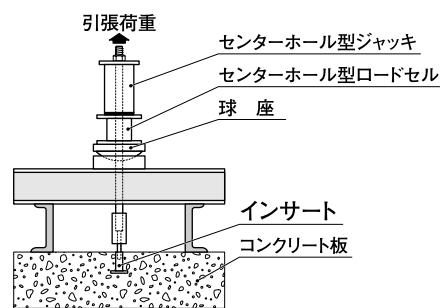
①上の表の太さのドリルで下穴をあけます。

②インサートを上から、パチンと手ごたえがあるまで、きちんと差込んで取付完了です。

■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

*設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm² (180kgf/cm²)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況		金具単体 引張試験値 kN	
	測定①	測定②	測定③	平均値		A	B		
MSZ-3020	9.1 (930)	9.9 (1010)	10.8 (1100)	9.9 (1013)	19.7 (201)		210	145	30.9 (3150)
MSZ-3030	14.8 (1510)	16.6 (1690)	16.2 (1650)	15.8 (1616)	19.7 (201)		260	200	30.0 (3060)
MSZ-3040	28.0 (2860)	27.0 (2750)	26.8 (2730)	27.3 (2780)	19.7 (201)		280	220	31.4 (3200)
MSZ-3050	28.6 (2920)	30.8 (3140)	29.4 (3000)	29.6 (3020)	19.7 (201)		310	240	31.4 (3200)
MSZ-4060	35.3 (3600)	36.2 (3690)	36.8 (3750)	36.1 (3683)	19.7 (201)		540	300	68.6 (7000)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

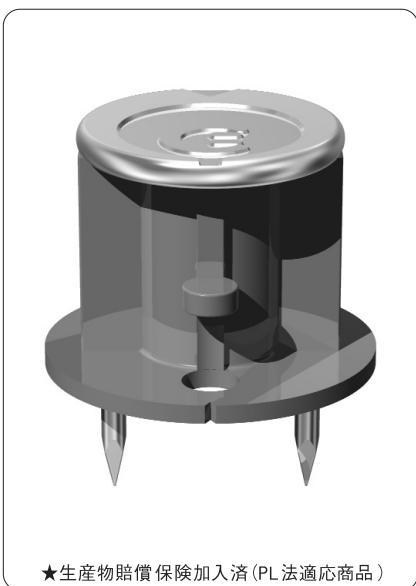
※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRM	硬質ポリエチレン

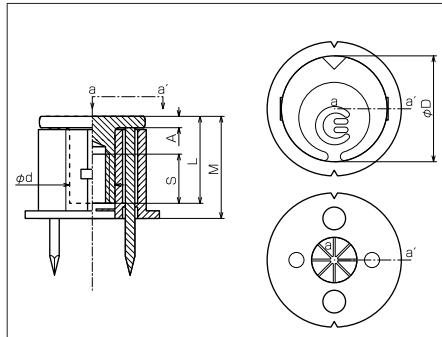
合板型枠用

セーフティ STA 釘抜けタイプインサート



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

■寸法図

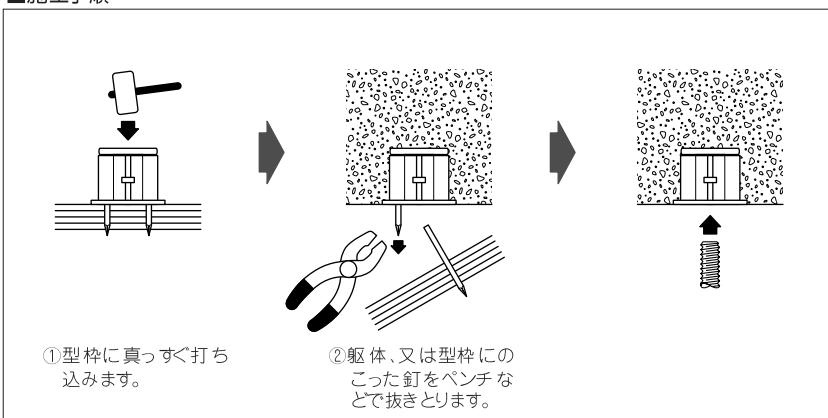


●釘は、ペンチなどで抜くことができますので、釘処理などの必要がありません。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
STA-3025	W3/8	25	13~	28	12	18	3	—	—	軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑

■施工手順



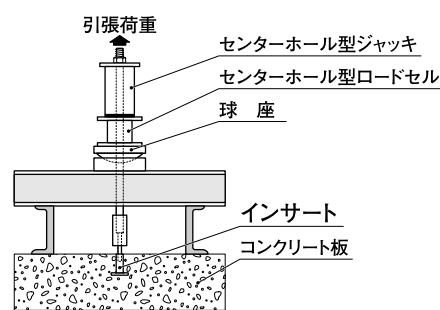
①型枠に真っすぐ打ち込みます。

②軸体、又は型枠にのこった釘をペンチなどで抜きとります。

■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※ 設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7 N/mm^2 (180 kgf/cm^2)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したものです)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm^2	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
STA-3025	7.5 (769)	8.9 (912)	6.7 (684)	7.7 (788)	19.7 (201)		210	145	21.1 (2150)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テーパー

耐震用

鋼製型枠

ミクロンサイズ

(製)建

オプション

ミクロンサイズ

(製)建

オプション

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テーパー

耐震用

鋼製型枠

ミクロンサイズ

(製)建

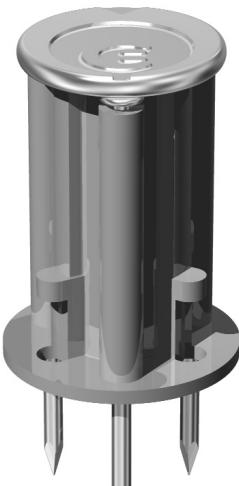
オプション

ミクロンサイズ

(製)建

オプション

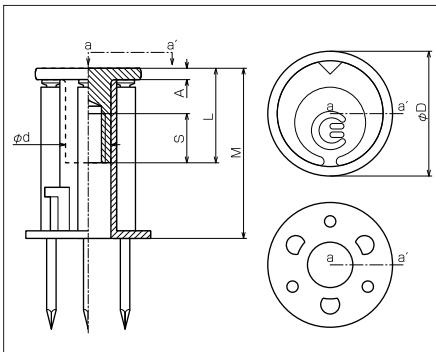
フォーク MF 釘付インサート 鉄釘タイプ



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- 3本釘で安定、自立しますので、片手で簡単に打込みます。
- 頭径が大きいので、施工後のコンクリートとの付着面積が大きく吊下げ強度上の、安全性に優れています。
- 吊下げ必要強度や使用目的によって、埋設深度の選定ができます。

■寸法図



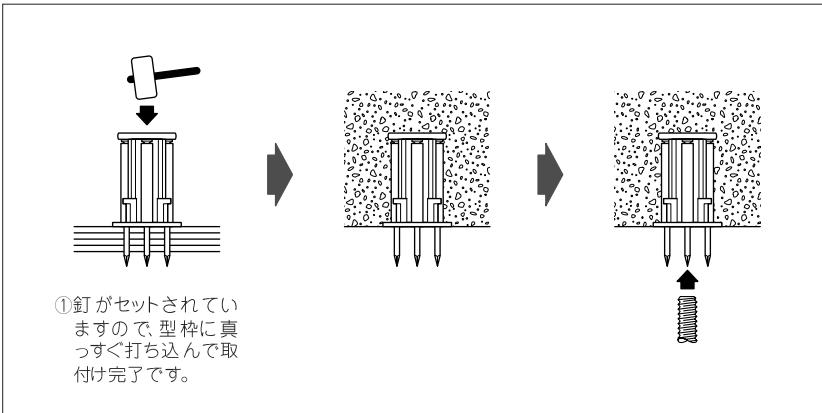
※サイズ・寸法により一部形状が異なります。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MF-3030	W3/8	30	13~	28	12	23	3	—	—	軽天・軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑(オレンジ)
MF-3045	W3/8	45	13~	28	12	25	3	—	—	一般設備用	400	赤・青・黄・白・緑
MF-4050	W1/2	50	25~	33	17	35	3	—	—	重設備用	250	赤・青・黄・白・緑

※オレンジは特注色のため、納期をご確認ください。

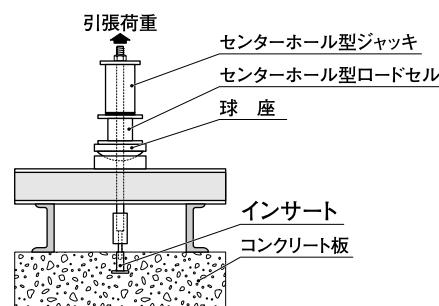
■施工手順



■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm² (180kgf/cm²)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況		金具単体 引張試験 kN	
	測定①	測定②	測定③	平均値		A	B		
MF-3030	11.1 (1130)	8.3 (850)	8.3 (850)	9.2 (943)	19.7 (201)		260	200	21.1 (2150)
MF-3045	19.2 (1960)	20.9 (2130)	24.7 (2520)	21.6 (2203)	19.7 (201)		380	125	30.0 (3060)
MF-4050	25.0 (2548)	25.2 (2572)	25.8 (2652)	25.4 (2590)	19.7 (201)		520	230	68.6 (7000)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

合板型枠用

ホルダー MH 受治具インサート 釘・受治具一体型タイプ

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デツキ用

合板用

オール樹脂
テープ

耐震用

P
C
鋼
製
型
枠ミ
リ
サ
イ
ズ製
建
パ
ッ
ト
材オ
プ
シ
ヨ
ン

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デツキ用

合板用

オール樹脂

テープ

耐震用

P
C
鋼
製
型
枠ミ
リ
サ
イ
ズ製
建
パ
ッ
ト
材オ
プ
シ
ヨ
ン

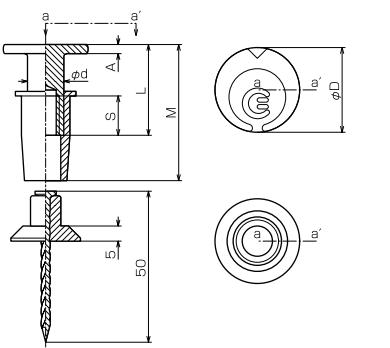
●型枠解体後スラブに釘が残りません。

●全体に樹脂部が少なく耐火性に優れています。

●受治具と釘が一体化されていますので、施工時間が短縮できます。

●インサートをすぐに使用しない場合は、受治具を再セットして保存することができます。

■寸法図

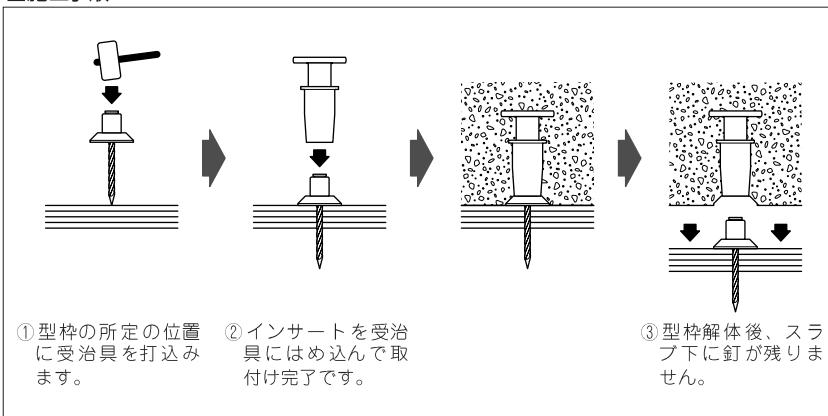


■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MH-3030	W3/8	30	13~	28	12	18	3	—	—	軽天・軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑(オレンジ・グレー)
MH-3040	W3/8	40	13~	28	12	25	3	—	—		500	赤・青・黄・白・緑(オレンジ・グレー)
MH-3050	W3/8	55	13~	28	12	40	3	—	—		300	赤・青・黄・白・緑(オレンジ・グレー)
MH-4060	W1/2	65	25~	33	17	45	3	—	—		200	赤・青・黄・白・緑(オレンジ)
MH-5070	W5/8	70	30~	39	22	50	5	—	—		100	赤・青・黄・白・緑(オレンジ)

※上記カラー(カッコ)内は特注色のため、納期をご確認ください。※ステンレス製(特注)もあります。P31をご覧ください。

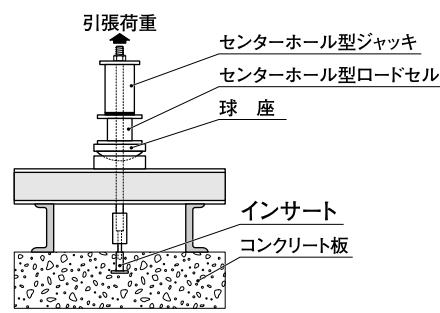
■施工手順



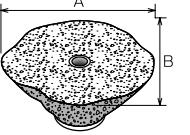
■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度=17.7N/mm²(180kgf/cm²)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したものです)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験 値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MH-3030	11.1 (1130)	8.3 (850)	8.3 (850)	9.2 (943)	19.7 (20.1)		260	200	30.9 (3150)
MH-3040	19.8 (2020)	18.6 (1900)	22.3 (2270)	20.2 (2063)	19.7 (20.1)		380	125	30.0 (3060)
MH-3050	24.0 (2450)	23.4 (2390)	23.3 (2380)	23.6 (2406)	19.7 (20.1)		470	350	30.0 (3060)
MH-4060	33.7 (3440)	29.5 (3010)	30.8 (3140)	31.3 (3196)	19.7 (20.1)		510	340	68.6 (7000)
MH-5070	56.8 (5790)	60.5 (6170)	59.3 (6050)	58.9 (6003)	19.7 (20.1)		コンクリート軸体割裂破壊		84.8 (8650)

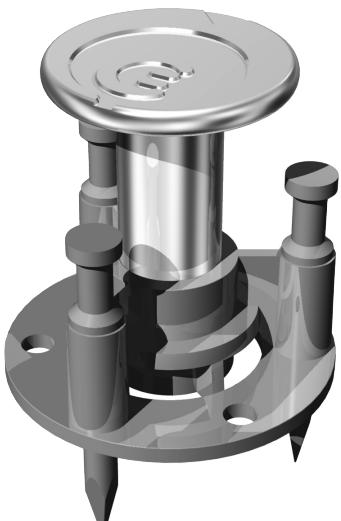
※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

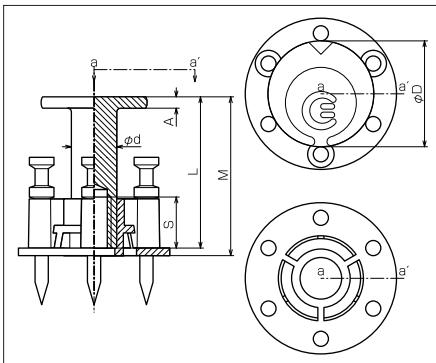
ピース PA 樹脂釘セット済タイプインサート



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- 錆の心配がない樹脂釘をベースにセットしてありますので、セット時、釘の細かい作業が不要です。
- 2段頭釘のため、型枠解体時に釘が型枠に残る心配がありません。
- 万が一、施工中に釘が折れてもスペアの釘穴があります。
- 鉄筋の干渉を防ぐため、配筋前にベースを、配筋後に金具をセットすることをおすすめします。

■寸法図



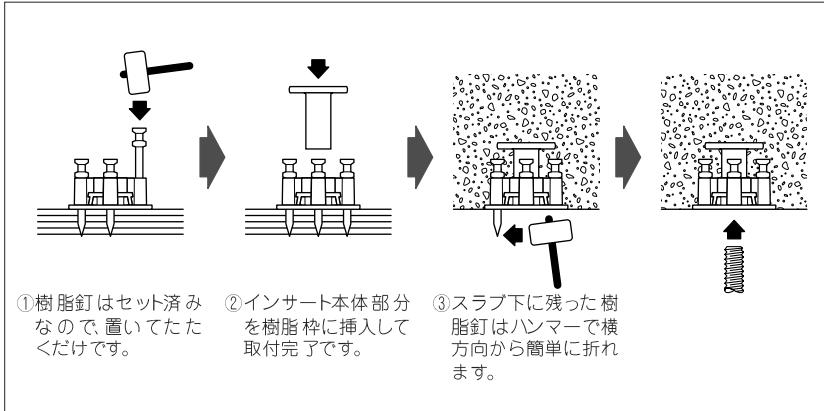
- 型枠解体時、ベースが躯体から抜けない独自の設計。(PAT.P)
- 型枠解体後、スラブ下から色の確認ができます。
- 鋼製、樹脂製型枠仕様の両面テープタイプもあります。
- 耐震用クロスタイプもあります。(P26をご覧ください)

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
PA-3030	W3/8	33	13~	26	12	31	3	—	—	一般設備用	400	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・グレー・ピンク
PA-3040	W3/8	43	13~	28	12	41	3	—	—		400	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・グレー・ピンク
PA-3050	W3/8	53	13~	28	12	51	3	—	—		300	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・グレー・ピンク
PA-4050	W1/2	49	25~	33	17	45	3	—	—		200	赤・青・黄・白・緑
PA-4070	W1/2	70	25~	28	17	65	3	—	—		150	赤・青・黄・白・緑

※上記カラー(カッコ内)は特注色のため、納期をご確認ください。

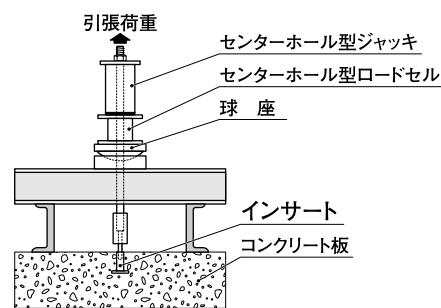
■施工手順



■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

*設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm² (180kgf/cm²)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況		金具単体 引張試験値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値		A	B	
PA-3030	11.1 (1130)	8.3 (850)	8.3 (850)	9.2 (943)	19.7 (20.1)		260	200 (3060)
PA-3040	19.2 (1960)	20.9 (2130)	24.7 (2520)	21.6 (2203)	19.7 (20.1)		430	310 (3060)
PA-3050	24.7 (2520)	24.6 (2510)	—	24.7 (2515)	19.7 (20.1)		470	350 (3100)
PA-4050	29.0 (2960)	31.1 (3170)	31.6 (3220)	30.6 (3116)	19.7 (20.1)		520	230 (7000)
PA-4070	34.8 (3645)	32.4 (3301)	32.4 (3306)	33.2 (3384)	19.7 (20.1)		550	390 (6850)

*表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

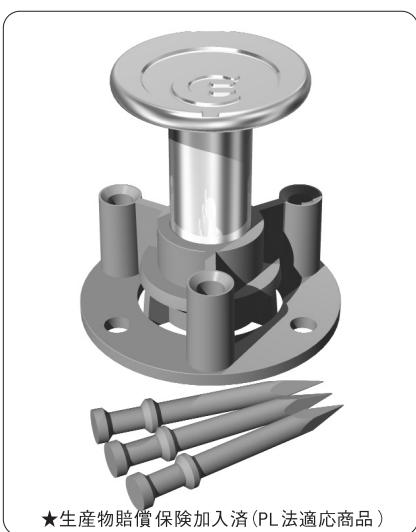
*金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

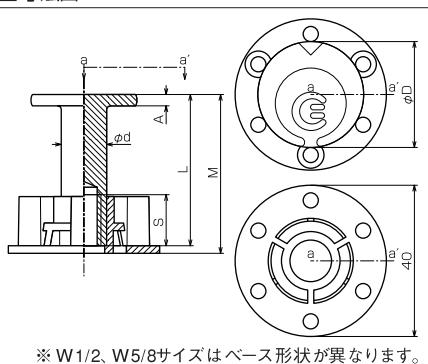
合板型枠用

コブラ MC 樹脂釘インサート 樹脂釘別打ちタイプ



- 鋸の心配がない樹脂釘を使用しています。
- 2段頭釘のため型枠解体時に釘が型枠に残る心配がありません。
- 型枠解体後、スラブ下から色の確認ができます。
- 鋼製・樹脂製型枠仕様の両面テープタイプもあります。

寸法図



(P27をご覧ください。)
※ W3/8、W1/2サイズは、ピースPA
のベースを採用しています。

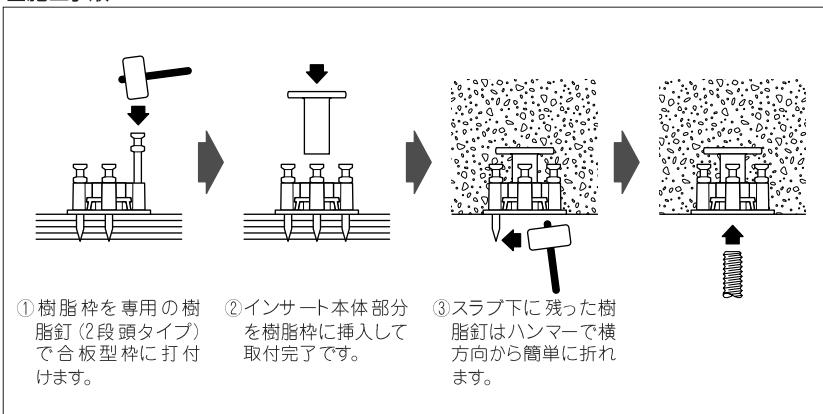
●樹脂釘だけの販売もいたします。
P37をご覧ください。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MC-3020	W3/8	20	13~	28	12	18	3	—	—	軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑(オレンジ・グレーピンク)
MC-3030	W3/8	33	13~	26	12	31	3	—	—		400	赤・青・黄・白・緑(オレンジ・グレーピンク)
MC-3040	W3/8	43	13~	28	12	41	3	—	—	一般設備用	400	赤・青・黄・白・緑(オレンジ・グレーピンク)
MC-3050	W3/8	53	13~	28	12	51	3	—	—		300	赤・青・黄・白・緑(オレンジ・グレーピンク)
MC-4050	W1/2	49	25~	33	17	45	3	—	—		200	赤・青・黄・白・緑
MC-4070	W1/2	70	25~	28	17	65	3	—	—		150	赤・青・黄・白・緑
MC-5055	W5/8	55	30~	35	22	50	5	—	—	重設備用	100	赤・青・黄・白・緑
MC-5100	W5/8	105	30~	35	22	100	5	—	—		50	赤・青・黄・白・緑

※上記カラー(カッコ内)は特注色のため、納期をご確認ください。※ステンレス製(特注)もあります。P31をご覧ください。※ミリサイズ(特注)もあります。P31をご覧ください。

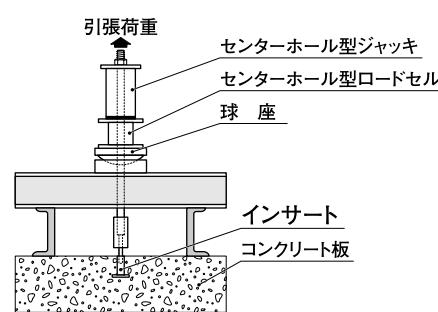
■施工手順



■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

* 設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7 N/mm^2 (180 kgf/cm^2)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したものです)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm^2	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MC-3020	7.8 (79.8)	8.9 (90.5)	9.6 (97.5)	8.7 (89.2)	46.8 (47.7)		190	150	30.9 (31.50)
MC-3030	11.1 (113.0)	8.3 (85.0)	8.3 (85.0)	9.2 (94.3)	19.7 (20.1)		260	200	30.0 (30.60)
MC-3040	19.2 (19.60)	20.9 (21.30)	24.7 (25.20)	21.6 (22.03)	19.7 (20.1)		430	310	30.0 (30.60)
MC-3050	24.7 (25.20)	24.6 (25.10)	—	24.7 (25.15)	19.7 (20.1)		470	350	30.4 (31.00)
MC-4050	29.0 (29.60)	31.1 (31.70)	31.6 (32.20)	30.6 (31.16)	19.7 (20.1)		520	230	68.6 (70.00)
MC-4070	34.8 (35.45)	32.4 (33.01)	32.4 (33.06)	33.2 (33.84)	19.7 (20.1)		550	390	67.2 (68.50)
MC-5055	41.7 (42.50)	41.2 (42.00)	42.3 (43.10)	41.7 (42.53)	46.8 (47.7)		482	358	84.3 (86.00)
MC-5100	61.8 (63.02)	63.0 (64.24)	63.1 (64.34)	62.6 (63.83)	19.7 (20.1)		コンクリート軸体割裂破壊		88.8 (90.55)

*表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。
*金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

■材質表

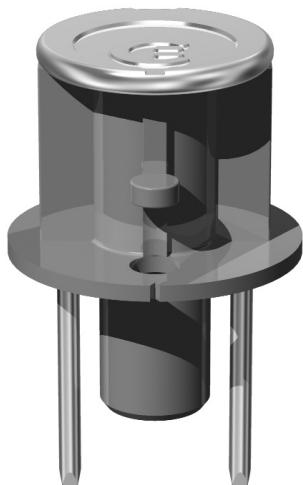
本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

一覧表
ガイド
ご注意
索引断熱材用
デツキ用オール樹脂
テバード

耐震用

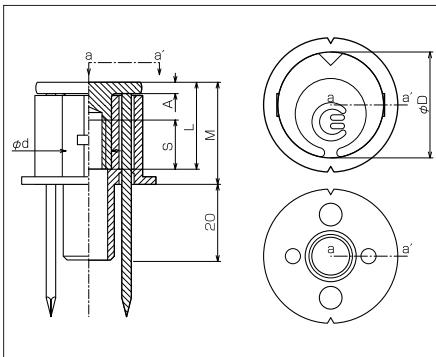
鋼製型枠
Cミクシソサエズ
(製建
パーソ
オプシヨン)

セーフティD STD 断熱材用インサート 釘抜けタイプ



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

寸法図



- 釘は、ペンチなどで抜くことができますので、釘処理などの必要がありません。

- 型枠解体後、スラブ断熱材の下から色の確認ができます。

- 断熱材穴あけ専用ポンチをご利用ください。よりよい断熱性が得られます。

- 1c/sに1本穴あけポンチが付いています。

- 断熱材厚20mmから30mmまで兼用できます。

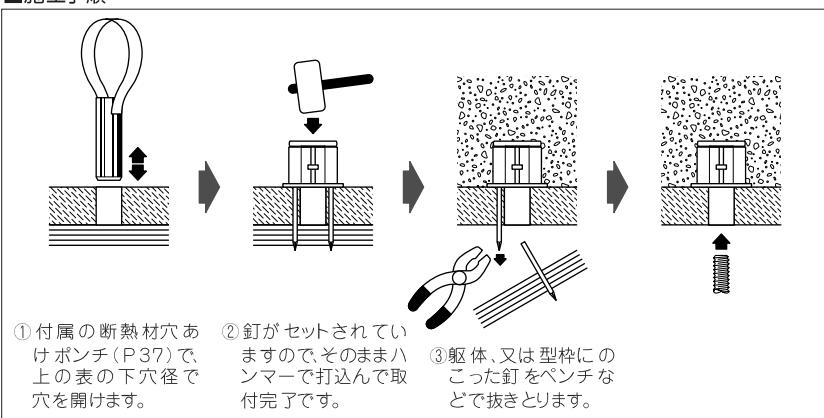
- インサートプラスチックベース部が断熱材面と水平になった時点でセット完了してください。

※施工時は打ち込みすぎにご注意ください。(断熱材厚25~30mmの場合)

品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	下穴径・mm	適用業種	梱包数	カラー
STD-3025	W3/8	25	13~	28	12	18	3	20~30	φ15	軽天・軽設備用	400	赤・青・黄・白・緑

施工手順



①付属の断熱材穴あけポンチ(P37)で、上の表の下穴径で穴を開けます。

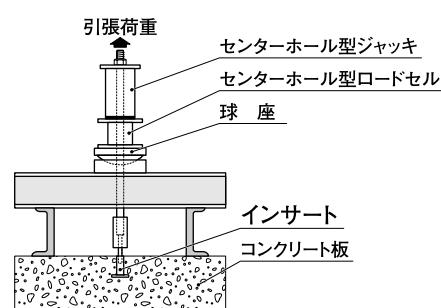
②釘がセットされていますので、そのままハンマーで打込んで取付完了です。

③軸体、又は型枠にのこった釘をペンチなどで抜きとります。

試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm² (180kgf/cm²)



強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況		金具単体 引張試験 kN	
	測定①	測定②	測定③	平均値		A	B		
STD-3025	7.5 (769)	8.9 (912)	6.7 (684)	7.7 (788)	19.7 (201)		210	145	21.1 (2150)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

合板型枠用

フォークD MFD 断熱材用インサート

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂
テープ

耐震用

鋼製
C型枠ミクシ
ンサイズ製建
パッジ

オプション

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

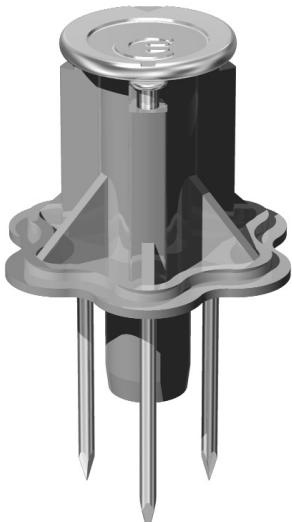
オール樹脂

テープ

耐震用

鋼製
C型枠ミクシ
ンサイズ製建
パッジ

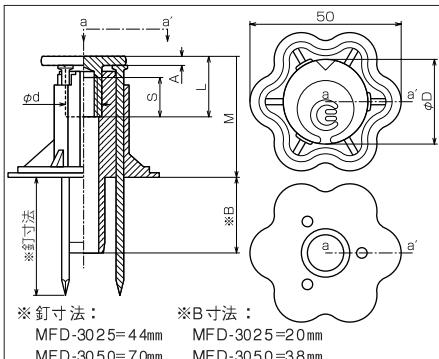
オプション



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- 釘がセットされていますから、簡単に打込みます。
- 型枠解体後、スラブ断熱材の下から色の確認ができます。
- 断熱材穴あけ専用ポンチをご利用ください。よりよい断熱性が得られます。
- 1c/sに1本穴あけポンチが付いています。

寸法図



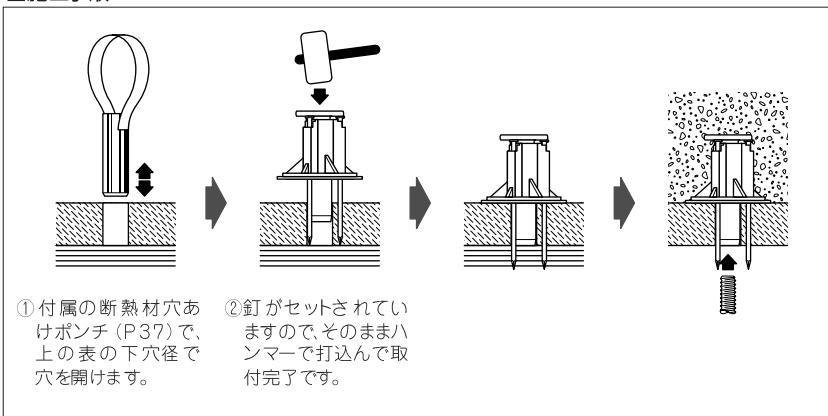
※MFDはW3/8用です。それ以外のサイズには、DPD(P7~8参照)をご利用ください。

■品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	下穴径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MFD-3025	W3/8	40	13~	28	12	23	3	20~35	φ15	軽天・設備用	400	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ)
MFD-3050	W3/8	40	13~	28	12	23	3	38~50	φ15		300	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ)
※DPD-460S	W1/2	60	25~	28	17	65	3	25	φ22		100	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)
※DPD-4060	W1/2	60	25~	28	17	65	3	50	φ22	重 設 備 用	100	赤・青・黄・白・緑・オレンジ・(グレー・ピンク)

※上記カラー(カッコ内)は特注色のため、納期をご確認ください。

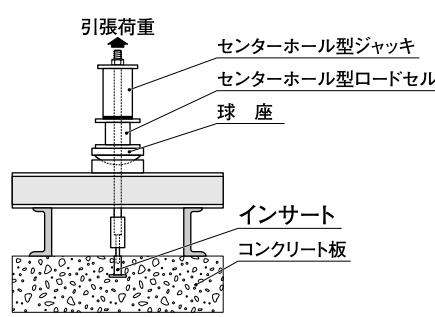
■施工手順



■試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度=17.7N/mm²(180kgf/cm²)



■強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したものです)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具 引張試験 値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MFD-3025	21.3 (2170)	20.5 (2090)	20.1 (2050)	20.6 (2103)	19.7 (201)		270	190	30.9 (3150)
MFD-3050	21.3 (2170)	20.5 (2090)	20.1 (2050)	20.6 (2103)	19.7 (201)		270	190	30.9 (3150)
DPD-460S	29.0 (2960)	24.7 (2520)	31.6 (3220)	30.6 (3116)	19.7 (201)		510	250	68.6 (7000)
DPD-4060	29.0 (2960)	24.7 (2520)	31.6 (3220)	30.6 (3116)	19.7 (201)		510	250	68.6 (7000)

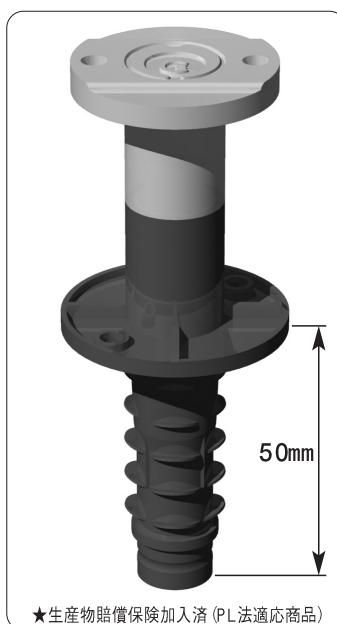
※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

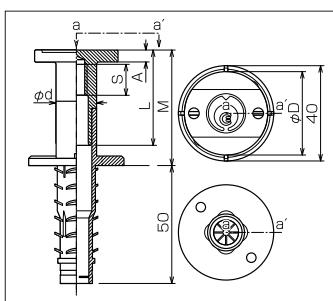
■材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRM	硬質ポリエチレン

オール樹脂インサート



★生産物賠償保険加入済 (PL法適応商品)



プラシャーク DND 多用途

- 結露防止用に開発されたもので、DPD多用途インサートのオール樹脂タイプです。
- デッキ、ハーフPC板（オムニア板～スパンクリート等）、断熱材と多用途にご使用いただけます。

(P7~8をご覧ください)

■品番表

品番	ねじ径	埋設M	有効ねじS	頭径D	胴径d	金具全長L	頭厚A	下穴径mm	適用業種	梱包数	カラー
DND-3045	W3/8	45	15	35	17	40	5	φ16	軽天・軽設備用	200	8色

■強度表

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート圧縮強度N/mm ²	破壊状況	金具単体引張試験値KN
	測定①	測定②	測定③	平均値			
DND-3045	11.1 (1130)	8.3 (850)	8.3 (850)	9.2 (943)	19.7 (201)	インサート頭部破断	10.8 (1102)

■材質表

品番	本体部分材質			樹脂部分材質
	強化エンジニアリングプラスチック	硬質ポリエチレン		



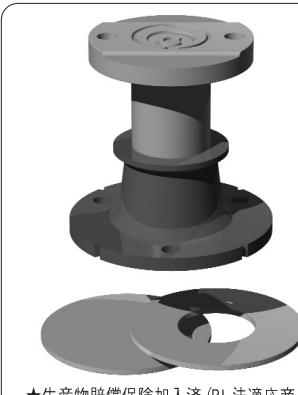
★生産物賠償保険加入済 (PL法適応商品)

MCN 合板型栓用

- 結露防止用に開発されたもので、MC樹脂釘インサートのオール樹脂タイプです。(樹脂ヘッドは強化エンジニアリングプラスチック製)
- 特注となりますので、納期等お早めにご相談ください。

※MCに関してはP20をご覧ください。

品番	ねじ径	埋設	適用業種	梱包数	カラー
MCN-3040	W3/8	40mm	軽天・設備用	特注	5色



★生産物賠償保険加入済 (PL法適応商品)

MCTN 鋼製・樹脂型栓用

- 結露防止用に開発されたもので、MCT両面テープインサートのオール樹脂タイプです。(樹脂ヘッドは強化エンジニアリングプラスチック製)
- 特注となりますので、納期等お早めにご相談ください。

※MCTに関してはP27をご覧ください。

品番	ねじ径	埋設	適用業種	梱包数	カラー
MCTN-3040	W3/8	40mm	軽天・設備用	特注	5色



★生産物賠償保険加入済 (PL法適応商品)

MPCN PC工場用厚鋼板用

- 結露防止用に開発されたもので、PC工場用厚鋼板用インサートのオール樹脂タイプです。(樹脂ヘッドは強化エンジニアリングプラスチック製)
- 特注となりますので、納期等お早めにご相談ください。

※MPCに関してはP28をご覧ください。

品番	ねじ径	埋設	適用業種	梱包数	カラー
MPCN-3050	W3/8	50mm	軽天・設備用	特注	7色

DB 断熱用ジョイント・ボルト

一覧表

ガイド

ご注意

索引

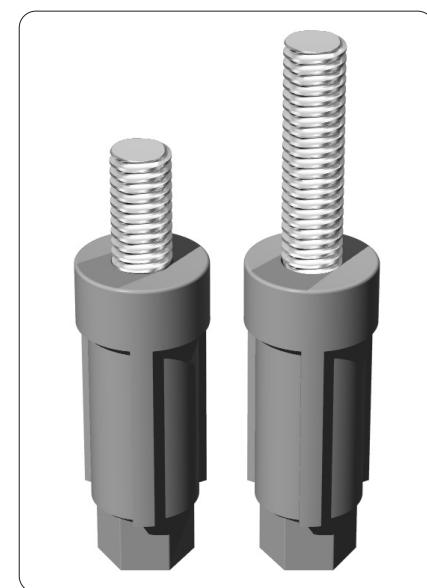
断熱材用

デッキ用

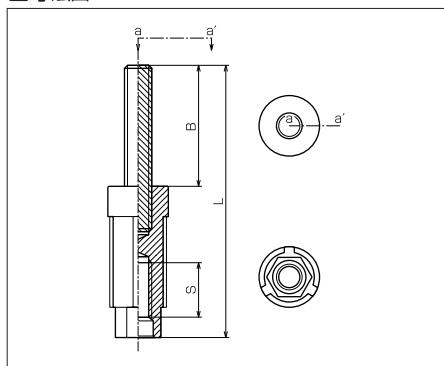
合板用

オール樹脂
テープ

耐震用

P
鋼
C
型
枠ミク
サ
イ
ズ製
建
パ
ー
材オ
プ
シ
ヨ
ン

寸法図

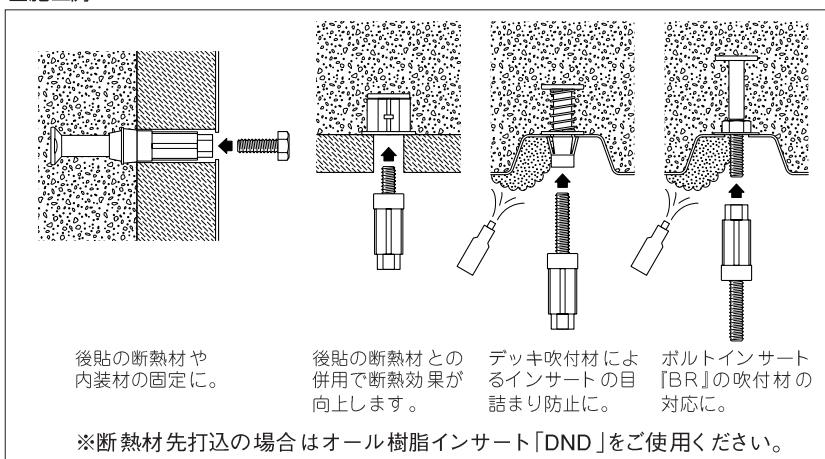


- ボルト長は18mmと40mmを用意しました。
- 通常使用時や後付アンカーには18mm、木毛板やスプリングインサートは40mmをご使用ください。
- 寒冷地や冷凍冷蔵倉庫などで断熱効果が向上。オール樹脂インサート「DND」との使い分けにより更に経済性もUP。

品番表

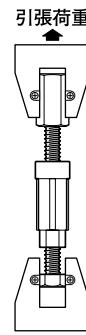
品番	ねじ径	全長L	ボルト長・B	有効ねじ・S	梱包数
DB-3018	W3/8	68	18	18	300
DB-3040	W3/8	90	40	18	200

施工例



試験方法

下図に示すように、断熱ジョイントボルトの開口部にボルトを回らなくなるまでねじ込んだ状態で両端を試験機のつかみ具に固定し、温度23°C、試験速度10 mm/minで引張試験を行い、破壊したときの最大荷重を測定した。



強度表

品番	引張強度kN(カッコ内はkgf)					破壊状態
	測値①	測値②	測値③	測値④	測値⑤	
DB-3018 DB-3040 共通	8.99 (917)	9.02 (920)	10.03 (1023)	9.62 (981)	10.14 (1034)	9.56 (975) 樹脂部破断 (測値④=樹脂部ねじ山破壊)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

CM1011G-30 物性一覧	
引張強さ(23°C)	1700kgf/cm ²
剪断強さ(23°C)	1700kgf/cm ²
融点	225°C
熱伝導率	0.23kcal/m·hr·°C
熱変形温度	224°C
燃焼性	94-HB (1/16)

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テープ

耐震用

P
鋼
C
型
枠ミク
サ
イ
ズ製
建
パ
ー
材オ
プ
シ
ヨ
ン

テーパーインサート

● テーパー台座とインサート本体がセットされていますので、取付けが簡単です。(テーパーMHは別々です。)

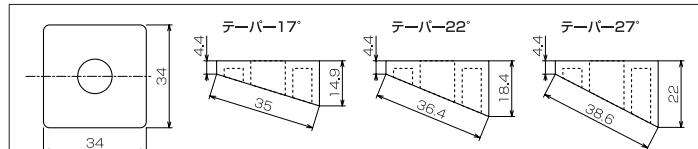
● 施工後スラブ下から色の確認ができます。

● テーパー(勾配)度数をご指定ください。

※ 断熱材を使用する場合は、

断熱材の厚みをお知らせください。

※ 断熱材使用インサートについては
ポンチ別途注文となります。



勾配	0.3	0.4	0.5
角度	17°	22°	27°
カラー	白	緑	黄

※ セットに時間をいただいています
納期をご確認ください。

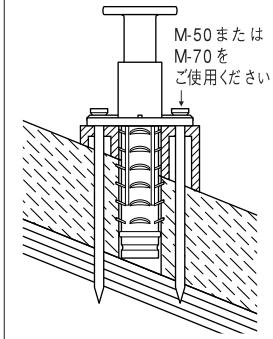
※ 左記以外の度数は取扱って
おりません。

※ 台座材質=硬質ポリエチレン



テーパーDPD 合板及びデッキ +断熱材用

※ DPDに関してはP7~8をご覧ください。



ご注意

DPDベースとテ
ーパー台座の釘
穴がずれている
場合は、釘打ち
込み時に調整し
てください。

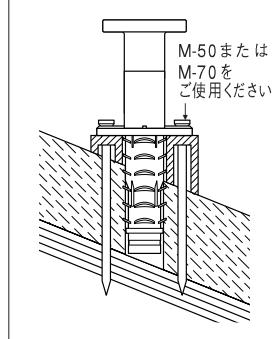
★生産物賠償保険加入済 (PL法適応商品)

品番	ねじ径	埋設	断熱材厚	下穴径	適用業種	梱包数	カラー
テーパー17° DPD -3025	W3/8	25mm	1mm~	φ16mm	軽天・軽設備用	8色	
-3050	W3/8	45mm	1mm~	φ16mm	一般設備用	8色	
-4060	W1/2	60mm	1mm~	φ22mm	重設備用	8色	
-5095	W5/8	95mm	1mm~	φ25mm		6色	

※ テーパーDPDは勾配0.3(角度17°)のみとなります。

テーパーDND 合板及びデッキ+断熱材用 オール樹脂タイプ

※ DNDに関してはP23をご覧ください。



ご注意

DNDベースとテ
ーパー台座の釘
穴がずれている
場合は、釘打ち
込み時に調整し
てください。

★生産物賠償保険加入済 (PL法適応商品)

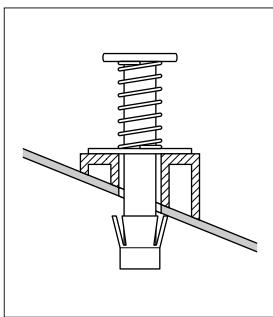
品番	ねじ径	埋設	断熱材厚	下穴径	適用業種	梱包数	カラー
テーパー17° DND-3045	W3/8	35mm	1mm~	φ22mm	軽天・軽設備用	特注	8色

※ テーパーDNDは勾配0.3(角度17°)のみとなります。



テーパーMS デッキプレート用

※ MSに関してはP11をご覧ください。



ご注意

現場状況によ
つて、生コン打設時
に押されて想定の
角度が出ない恐れ
がある場合は、結
束線などで固定し
てください。

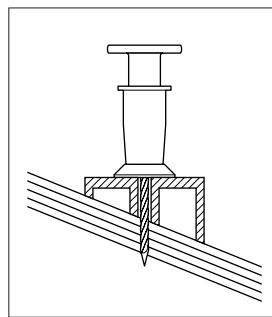
★生産物賠償保険加入済 (PL法適応商品)

品番	ねじ径	埋設	下穴径	適用業種	梱包数	カラー
テーパーMS-3020	W3/8	20mm	φ16mm	軽天・軽設備用	7色	
-3040	W3/8	40mm	φ16mm	一般設備用	7色	
-4050	W1/2	50mm	φ22mm	重設備用	7色	



テーパーMH 合板型枠用

※ MHに関してはP18をご覧ください。



品番	ねじ径	埋設	下穴径	適用業種	梱包数	カラー
テーパーMH-3030	W3/8	30mm	—	軽天・軽設備用	7色	
-3050	W3/8	50mm	—	一般設備用	7色	
-4060	W1/2	60mm	—	重設備用	6色	
-5070	W5/8	70mm	—		6色	

耐震用インサート

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テーパー

耐震用

鋼製型枠

ミクロンサイズ

製材

オプション

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テーパー

耐震用

鋼製型枠

ミクロンサイズ

製材

オプション

●溶接された補強筋でコンクリートの支持力が高くなり、また鉄筋への溶接・結束もできます。

●補強筋のサイズは通常D10×150Lですが特注サイズも製造いたします。

●ステンレス製も製造いたします。

※耐震用インサートは特注(納期は数量によって変わります)となりますので、お早めにご相談ください。



DPDX デッキ・ハーフPC・ 断熱材用

※DPDに関してはP7~8をご覧ください。

★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

品番	ねじ径	埋設M	ドリル径mm	適用業種	梱包数	カラー
DPDX-3060	W3/8	60mm	φ16		8色	
DPDX-4080	W1/2	80mm	φ22	耐震補強用	特注	8色
DPDX-5095	W5/8	95mm	φ25			6色

※上段:品番表／下段:強度表

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)			コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	
	測定①	測定②	測定③		
DPDX-3060	31.0 (31.60)	30.4 (31.00)	31.3 (31.90)	30.9 (31.50)	19.7 (20.1)
DPDX-4080	46.4 (47.30)	45.8 (46.70)	45.0 (45.90)	45.8 (46.63)	19.7 (20.1)
DPDX-5095	61.5 (62.70)	63.8 (65.10)	62.1 (63.30)	62.5 (63.70)	19.7 (20.1)



MHX 合板型枠用

※MHに関してはP18をご覧ください。

★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

※上段:品番表／下段:強度表

品番	ねじ径	埋設M	ドリル径mm	適用業種	梱包数	カラー
MHX-3085	W3/8	85mm	—			7色
MHX-4105	W1/2	100mm	—	耐震補強用	特注	6色
MHX-5120	W5/8	120mm	—			6色

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)			コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	
測定①	測定②	測定③	平均値		
MHX-3085	31.4 (32.00)	31.5 (32.10)	31.2 (31.80)	31.3 (31.90)	19.7 (20.1)
MHX-4105	50.0 (51.00)	49.5 (50.50)	49.3 (50.30)	49.6 (50.60)	19.7 (20.1)
MHX-5120	65.3 (66.60)	64.6 (65.90)	65.4 (66.70)	65.1 (66.40)	19.7 (20.1)



MPX デッキプレート用

※MPに関してはP10をご覧ください。

★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

※上段:品番表／下段:強度表

品番	ねじ径	埋設M	ドリル径mm	適用業種	梱包数	カラー
MPX-3060	W3/8	60mm	φ15		6色	
MPX-4070	W1/2	70mm	φ21	耐震補強用	特注	5色

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)			コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	
測定①	測定②	測定③	平均値		
MPX-3060	27.6 (28.10)	28.4 (29.00)	28.0 (28.60)	27.9 (28.50)	19.7 (20.1)
MPX-4070	35.3 (36.00)	34.4 (35.10)	35.5 (36.20)	35.1 (35.76)	19.7 (20.1)



PAX 合板型枠用樹脂釘 セット済タイプ

※PAに関してはP19をご覧ください。

★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

※上段:品番表／下段:強度表

品番	ねじ径	埋設M	ドリル径mm	適用業種	梱包数	カラー
PAX-3075	W3/8	75mm	—			8色
PAX-4090	W1/2	90mm	—	耐震補強用	特注	5色

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)			コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	
測定①	測定②	測定③	平均値		
PAX-3075	31.0 (31.60)	30.4 (31.00)	31.3 (31.90)	30.9 (31.50)	19.7 (20.1)
PAX-4090	46.4 (47.30)	45.8 (46.70)	45.0 (45.90)	45.7 (46.63)	19.7 (20.1)



MCX 合板型枠用樹脂釘 別打ちタイプ

※MCに関してはP20をご覧ください。

★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

※上段:品番表／下段:強度表

品番	ねじ径	埋設M	ドリル径mm	適用業種	梱包数	カラー
MCX-3075	W3/8	75mm	—			8色
MCX-4090	W1/2	90mm	—	耐震補強用	特注	5色
MCX-5105	W5/8	105mm	—			5色

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)			コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	
測定①	測定②	測定③	平均値		
MCX-3075	31.0 (31.60)	30.4 (31.00)	31.3 (31.90)	30.9 (31.50)	19.7 (20.1)
MCX-4090	46.4 (47.30)	45.8 (46.70)	45.0 (45.90)	45.7 (46.63)	19.7 (20.1)
MCX-5105	61.5 (62.70)	63.8 (65.10)	62.1 (63.30)	62.5 (63.70)	19.7 (20.1)



MPCX PC工場用厚鋼板用

※MPCに関してはP28をご覧ください。

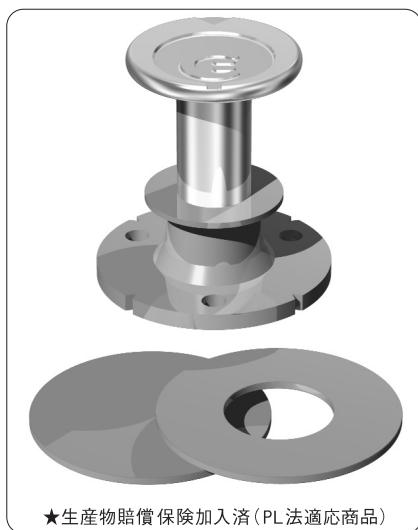
★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

※上段:品番表／下段:強度表

品番	ねじ径	埋設M	ドリル径mm	適用業種	梱包数	カラー
MPCX-3085	W3/8	85mm	—			7色
MPCX-4105	W1/2	100mm	—	耐震補強用	特注	6色
MPCX-5120	W5/8	120mm	—			6色

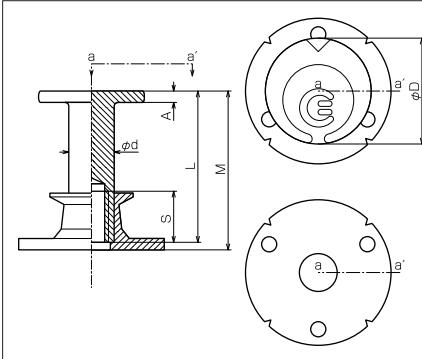
品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)			コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	
測定①	測定②	測定③	平均値		
MPCX-3085	31.4 (32.00)	31.5 (32.10)	31.2 (31.80)	31.3 (31.90)	19.7 (20.1)
MPCX-4105	50.0 (51.00)	49.5 (50.50)	49.3 (50.30)	49.6 (50.60)	19.7 (20.1)
MPCX-5120	65.3 (66.60)	64.6 (65.90)	65.4 (66.70)	65.1 (66.40)	19.7 (20.1)

コブラT MCT 両面テープインサート



- 鋼製型枠・樹脂型枠等、釘を使えない型枠に使用します。
- 型枠上のホコリ等、よく拭き取ってから使用してください。
- オムニア板、カイザー板等の先埋込インサートに最適です。
- ミリサイズも各種用意しています。(P31の一覧表をご覧ください)

寸法図



- 丸テープとリングテープを選択してください。
- 丸テープ: 粘着力あります。ノロの進入を防ぎます。
- リングテープ: はがし易く、色の確認が容易です。

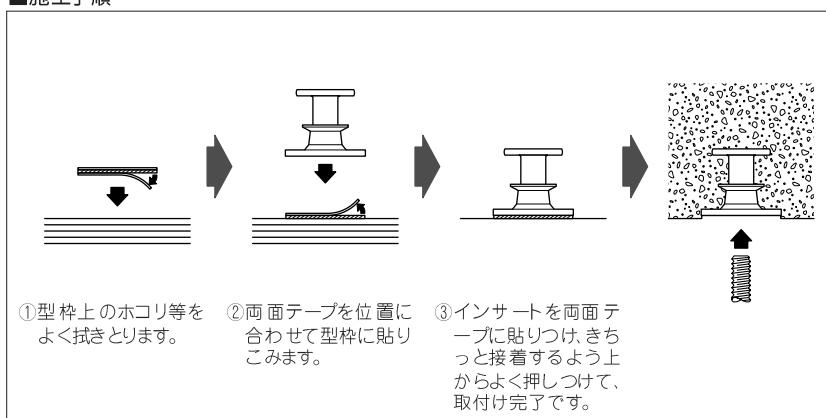
- 両面テープだけの販売もいたします。P37をご覧ください。

品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・s	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MCT-3020	W3/8	20	13~	28	12	18	3	—	—	軽設備用	500	赤青・黄・白・緑・オレンジ・グレー・ピンク
*MCT-3040	W3/8	43	13~	28	12	41	3	—	—	一般設備用	400	赤青・黄・白・緑・オレンジ・グレー・ピンク
*MCT-3050	W3/8	53	13~	28	12	51	3	—	—	一般設備用	300	赤青・黄・白・緑・オレンジ・グレー・ピンク
*MCT-4050	W1/2	49	25~	33	17	45	3	—	—	重設備用	200	赤・青・黄・白・緑
*MCT-4070	W1/2	70	25~	28	17	65	3	—	—	重設備用	150	赤・青・黄・白・緑
*MCT-5055	W5/8	55	30~	35	22	50	5	—	—	重設備用	100	赤・青・黄・白・緑
*MCT-5100	W5/8	105	30~	35	22	100	5	—	—	重設備用	50	赤・青・黄・白・緑

※上記カラー(カッコ内)は特注色のため、納期をご確認ください。※ステンレス製(特注)もあります。P31をご覧ください。※*印のサイズは受注生産(3日程度かかります)となります。

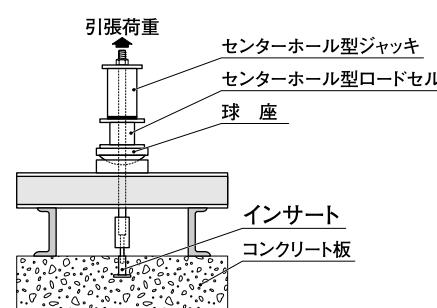
施工手順



試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm² (180kgf/cm²)



強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MCT-3020	7.8 (79.8)	8.9 (90.5)	9.6 (97.5)	8.7 (89.2)	46.8 (47.2)		190	150	30.9 (31.50)
MCT-3040	19.2 (19.60)	20.9 (21.50)	24.7 (25.20)	21.6 (22.03)	19.7 (20.1)		430	310	30.0 (30.60)
MCT-3050	24.7 (25.20)	24.6 (25.10)	—	24.7 (25.15)	19.7 (20.1)		470	350	30.4 (31.00)
MCT-4050	29.0 (29.60)	31.1 (31.70)	31.6 (32.20)	30.6 (31.16)	19.7 (20.1)		520	230	68.6 (70.00)
MCT-4070	34.8 (35.45)	32.4 (33.01)	32.4 (33.06)	33.2 (33.84)	19.7 (20.1)		550	390	67.2 (68.50)
MCT-5055	41.7 (42.50)	41.2 (42.00)	42.3 (43.10)	41.7 (42.53)	46.8 (47.7)		482	358	84.3 (86.00)
MCT-5100	61.8 (63.02)	63.0 (64.24)	63.1 (64.34)	62.6 (63.83)	19.7 (20.1)		コンクリート躯体割裂破壊		88.8 (90.55)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kg)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

PC型枠用

プレコン MPC PC工場用厚鋼板用インサート

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂
テープ

耐震用

鋼製
C型枠ミリサン
サイズ製建
パッジ
オプ
ション

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂
テープ

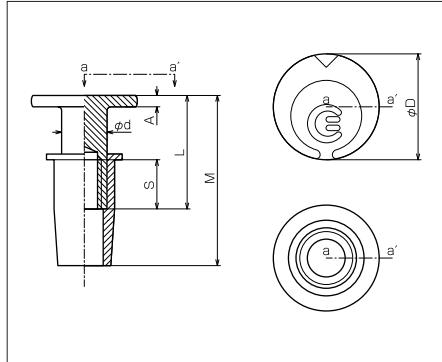
耐震用

鋼製
C型枠ミリサン
サイズ製建
パッジ
オプ
ション

- PCベッド用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。(P37をご覧ください)

- 受治具は再使用、転用ができます。
- ミリサイズも各種用意しています。

寸法図



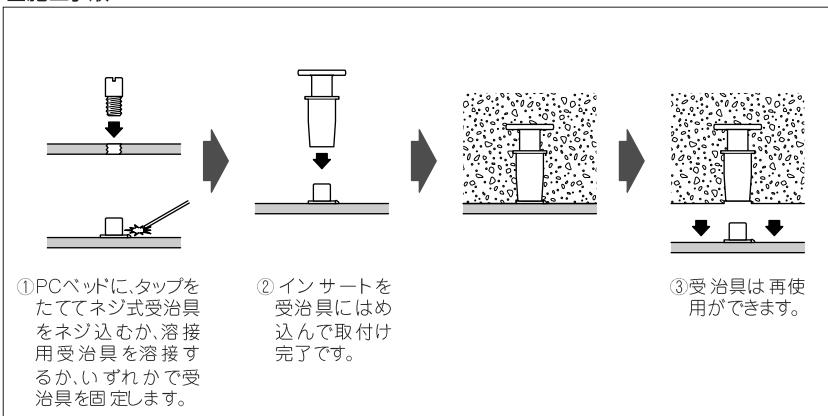
●受治具は別売りとなっています。
P37をご覧ください。

品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	断熱材厚・mm	ドリル径・mm	適用業種	梱包数	カラー
MPC-2545	W5/16	45	13~	28	12	30	3	—	—	軽設備用	500	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ・グレー)
MPC-3045	W3/8	45	13~	26	12	30	3	—	—	一般設備用	500	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ・グレー)
MPC-4060	W1/2	65	25~	33	17	45	3	—	—	重設備用	250	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ・グレー)
MPC-5070	W5/8	70	30~	35	22	50	5	—	—		100	赤・青・黄・白・緑・(オレンジ・グレー)

※上記カラー(カッコ内)は特注色のため、納期をご確認ください。※ステンレス製(特注)もあります。P31をご覧ください。

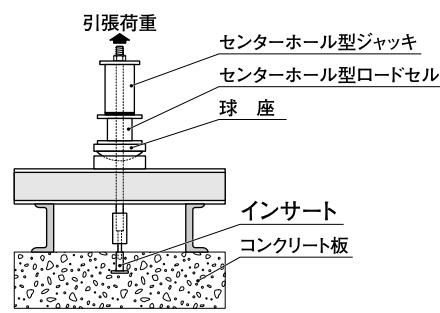
施工手順



試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

* 設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm²(180kgf/cm²)



強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したものです)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具 引張試験 値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MPC-2545	23.2 (2370)	22.1 (2250)	23.5 (2400)	22.9 (2340)	46.8 (477)		380	125	25.0 (2550)
MPC-3045	31.1 (3168)	31.4 (3198)	28.1 (2864)	30.2 (3076)	46.8 (477)		510	340	31.0 (3158)
MPC-4060	32.6 (3320)	31.3 (3190)	—	31.9 (3255)	19.7 (201)				68.6 (7000)
MPC-5070	49.1 (5010)	46.6 (4750)	50.3 (5130)	48.7 (4963)	19.7 (201)				90.2 (9200)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRCH	硬質ポリエチレン

異形インサート

- サイズ表以外のサイズ、インチねじも製作いたします。
- 表面処理各種可能ですので、ご指定ください。
～キジ・ユニクロ(インチ)・クロメート(ミリ)・ダクロ・ドブ
- EKS、EKPタイプについてはステンレス製品もございます。
- すべて受注生産となります。

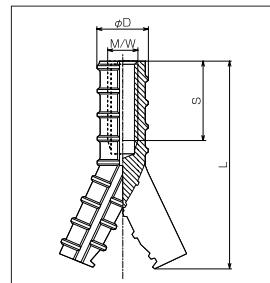
※ P・PC用カタログを別途用意しております。

詳細はお問い合わせください。



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

**EKV
V型**

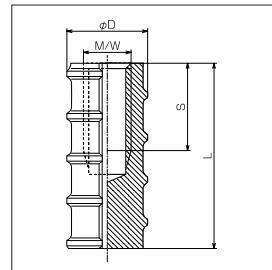


品番	ねじ径	外径・D	全長・L	有効ねじ・S
EKV-16100	M16	25	100	35
EKV-20150	M20	32	150	40
EKV-22150	M22	35	150	50
EKV-24150	M24	38	150	50



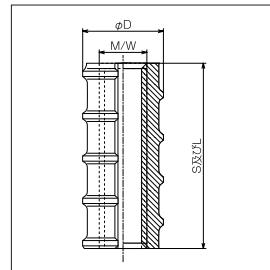
★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

**EKS
ストレート型**



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

**EKN
貫通型**



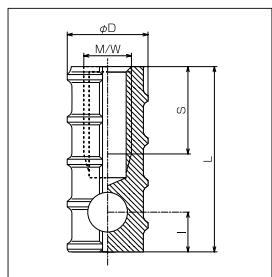
品番	ねじ径	外径・D	全長・L	有効ねじ・S
EKS-1250	M12	19	50	30
EKS-1675	M16	25	75	35
EKS-20100	M20	32	100	40
EKS-22100	M22	35	100	50
EKS-24150	M24	38	150	50

品番	ねじ径	外径・D	全長・L	有効ねじ・S
EKN-1630	M16	22	30	—
EKN-1650	M16	25	50	—
EKN-2060	M20	32	60	—
EKN-2280	M22	35	80	—



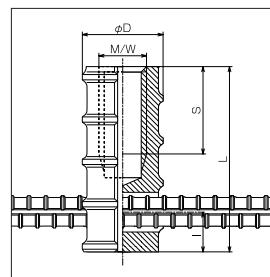
★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

**EKP
ピン穴型**



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

**EKX
クロス型**



品番	ねじ径	外径・D	全長・L	有効ねじ・S
EKP-20100	M20	32	100	40
EKP-20150	M20	32	150	40
EKP-22150	M22	35	150	50
EKP-24200	M24	38	200	50

※ピン穴 $\phi 12 \sim \phi 23$

品番	ねじ径	外径・D	全長・L	有効ねじ・S
EKX-20100	M20	32	100	40
EKX-20150	M20	32	150	40
EKX-22150	M22	35	150	50
EKX-24200	M24	38	200	50

※EKXはEKPにD 10 × 150 L を溶接するタイプです

ハーフPC床板用

プレプレート PP-165 PC板目地吊り金物 プレナット PN-30 付属ナット

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テーパー

耐震用

鋼製
C型
棒ミコサン
サイズ製建
パッジ

オプション

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

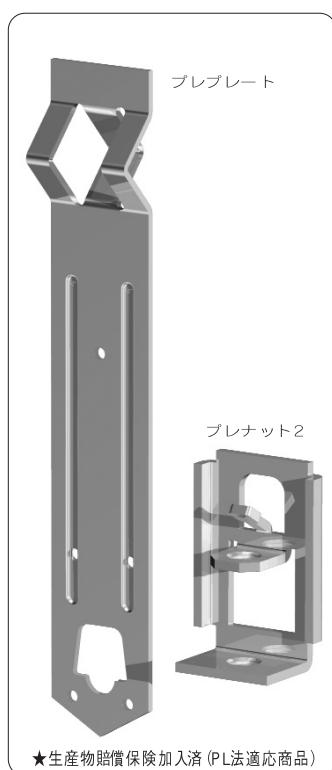
オール樹脂

テーパー

耐震用

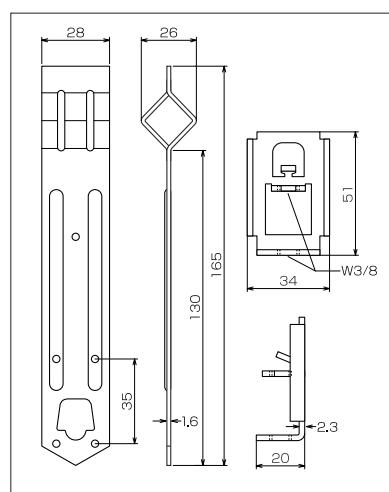
鋼製
C型
棒ミコサン
サイズ製建
パッジ

オプション

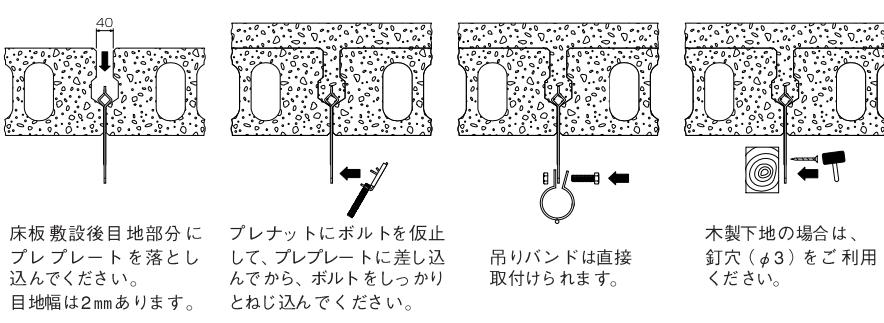


★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

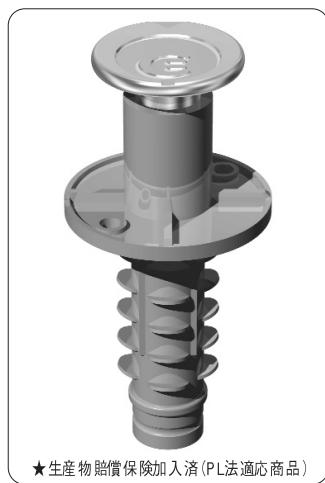
- スパンクリート床板の目地(目地幅は2mmあります)に挟み込んで使用してください。
- プレナットのねじ径はW3/8です。
- 軽量天井、軽設備用の吊り金物です。(長期許容荷重120kgf)
- 軽天工事にはプレナットに吊りボルトを仮止めとし、足場等が不要です。
- JIS G 3302材を使用しています。
- 天井懐の無いところには、ショートタイプ(110L)をご使用ください。ただし、受注生産になりますので納期をご確認ください。
- 200セット梱包。**
- 目地のスパンは1m又は1.2mあります。支持間隔を考慮してください。



施工手順



シャーク DPD+ ジョイントスリーブ DJR+DJE



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- ジョイントスリーブの使用により、床板の厚みが大きくなつても、床板下からの色分けが可能です。
- PC板厚2/3程度まで通常ドリルで穿孔し残り1/3を集塵型ドリルと、ダイヤモンドビットにて施工すると仕上がりがきれいになります。
- 4連ツバによって、抜けることはありません。

詳しくはP9をご参照ください。

ドリル下穴径

W3/8	W1/2	W5/8
Φ18	Φ24	Φ30

コブラ MC+ 全ネジボルト



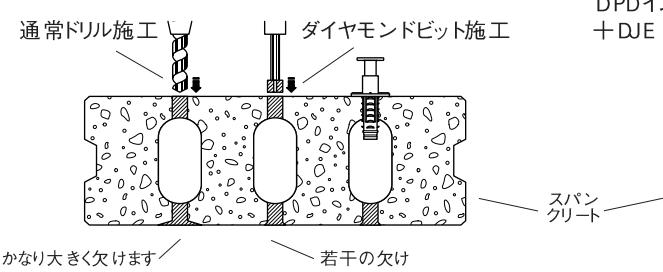
★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- 穴あけのサイズが小さくてすみます。
- 詳しくはP20をご参照ください。

ドリル下穴径

W3/8	W1/2	W5/8
Φ10	Φ14	Φ18

ハーフPC・スパンクリート施工手順



DPDインサート
+DJR 2本
+DJE 1本セット

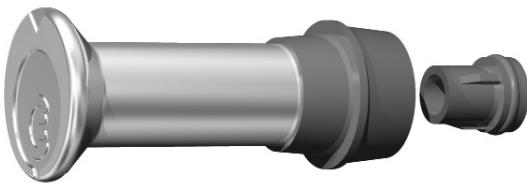
DPDインサート
+DJR 2本
+DJE 1本セット

M C インサート
全ネジボルト

※DJR,DJEについ
てはP9、
ジョイントスリーブ
をご覧ください。

足場用

アジャスト MA 横付インサート キャップ仕上



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

●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。

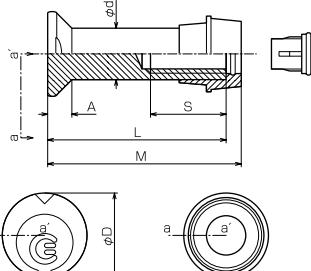
●使用後は止水キャップをするだけの簡単仕上です。

●足場インサート1/2には、仮止用ボルトも入っています。

●ミリサイズ対応も可能です。詳しくはP・PCカタログに掲載しております。

※足場インサート1/2以外のボルトは別途ご注文となります。

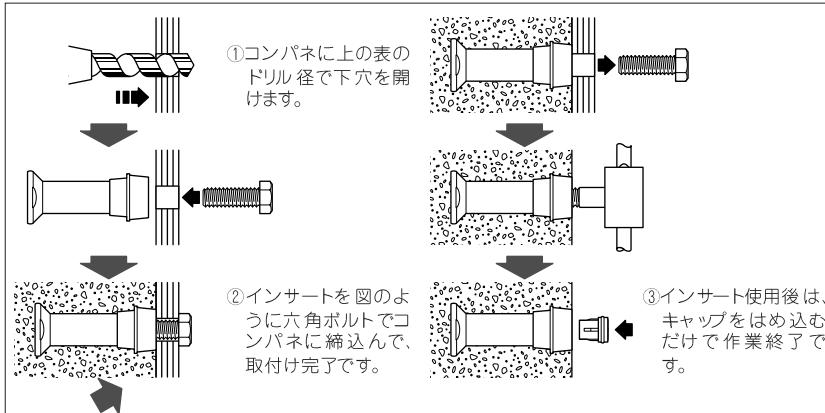
寸法図



品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	ドリル径・mm	首下ボルト	梱包数	カラー
MA-2535	W5/16	35	13~	28	12	30	3	φ10	—	500	グレー
MA-3040	W3/8	45	13~	28	12	40	3	φ10	—	500	
MA-4050	W1/2	50	25~	33	17	45	4	φ14	—	200	
足場インサート1/2	W1/2	70	25~	28	17	65	8	φ14	1/2×25	100	
MA-5100	W5/8	105	30~	35	22	100	5	φ18	—	50	

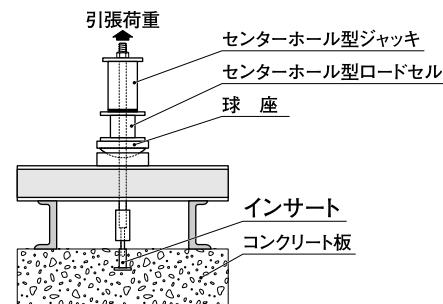
施工手順



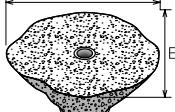
試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm^2 (180kgf/cm^2)



強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm^2	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MA-2535	11.1 (1130)	8.3 (850)	8.3 (850)	9.2 (943)	19.7 (20.1)		260	200	25.0 (2550)
MA-3040	20.6 (2100)	22.0 (2240)	20.8 (2120)	21.1 (2153)	19.7 (20.1)		430	310	31.4 (3200)
MA-4050	26.4 (2690)	27.2 (2770)	27.9 (2850)	27.2 (2770)	19.7 (20.1)		520	280	68.6 (7000)
足場インサート1/2	39.6 (4040)	40.5 (4130)	41.4 (4220)	40.5 (4130)	19.7 (20.1)		600	340	70.1 (7150)
MA-5100	61.8 (6302)	63.0 (6424)	63.1 (6434)	62.6 (6383)	19.7 (20.1)		コンクリート軸体割裂破壊		88.8 (9055)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRM	硬質ポリエチレン

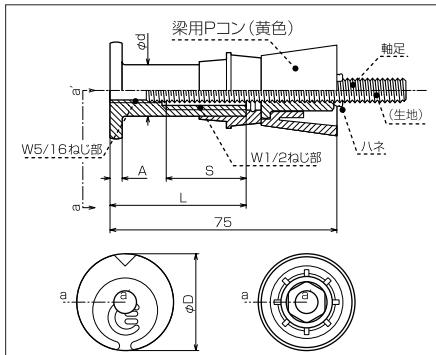
アジャストP MAP 足場インサート打放しセパ用 モルタル仕上



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

- 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。
- セパを使用するので、壁つなぎの時、新たに型枠に穴を開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。

寸法図

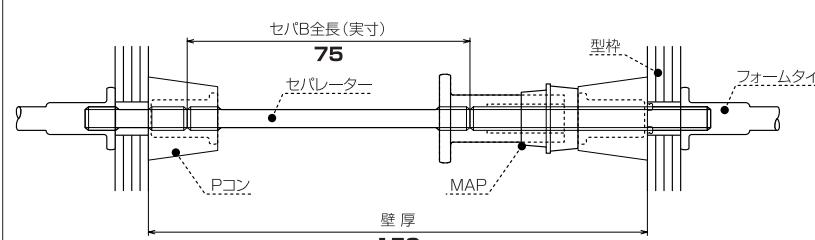


品番表

品番	セバ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	ドリル径・mm	梱包数	カラー
MAP-1/2×5/16	W5/16	75	25~	32	17	45	4	φ9	100	グレー

施工例

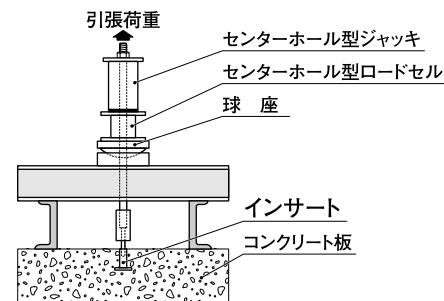
※壁厚150mmの場合 (セバ B 100)



試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm² (180kgf/cm²)



強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm ²	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MAP-1/2×5/16	28.9 (2950)	37.0 (3769)	36.5 (3727)	34.1 (3482)	19.7 (201)		550	400	68.6 (7000)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

材質表

本体部分材質	樹脂部分材質
SWRM	硬質ポリエチレン

足場用

アジャストロ MOA ワンパンチ式横付インサート キャップ仕上

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂
テープ

耐震用

鋼製
C型
型枠ミコサン
サイズ製建
パ
ー
材

オプション

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

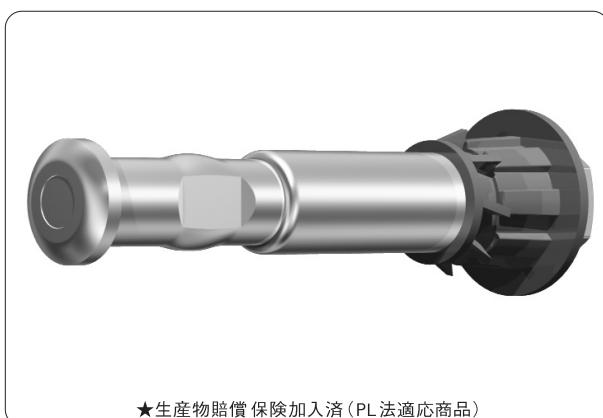
オール樹脂

テープ

耐震用

鋼製
C型
型枠ミコサン
サイズ製建
パ
ー
材

オプション



●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。

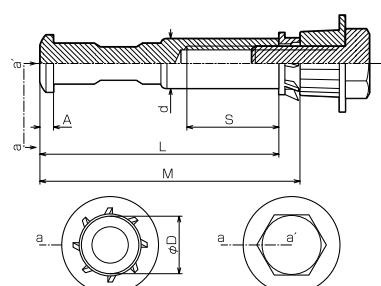
●使用後はキャップをするだけの簡単仕上です。

●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。

●モルタル仕上げタイプ(強度等下記商品と同一)
12mm・24mm受注生産対応いたします。

寸法図

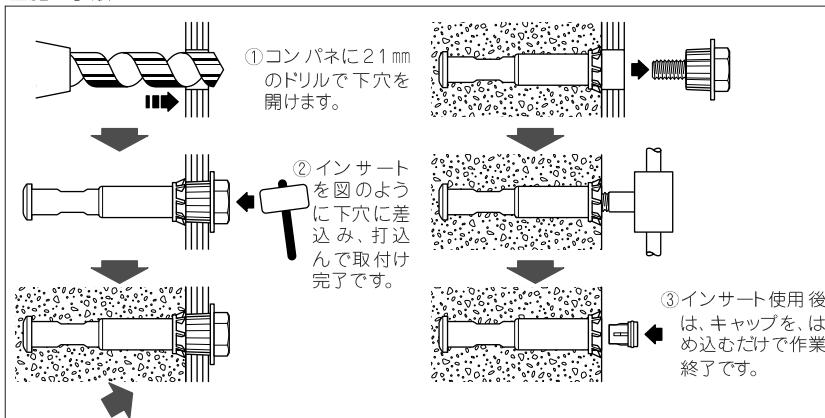


※取付け前に、セットされている六角ボルトがゆるんでいないかご確認ください。

品番表

品番	ねじ径	埋設・M	有効ねじ・S	頭径・D	胴径・d	金具全長・L	頭厚・A	コンパネ厚・mm	ドリル径・mm	梱包数	カラー
MOA-4080	W1/2	80	21~	19.5/17	11	74	8	12	φ21	100	グレー
MOA-4080W	W1/2	80	21~	19.5/17	11	74	8	24	φ21	100	

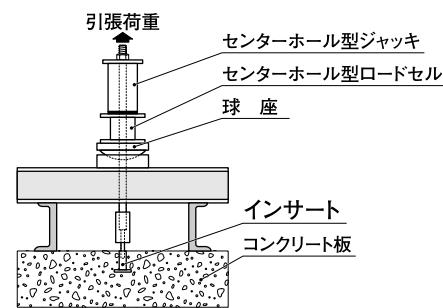
施工手順



試験方法

下図に示すように、反力台上に球座、センターホール型ロードセル及びセンターホール型オイルジャッキを設置し、インサートに引っ張り力を加え、破壊荷重を求めた。

※設計基準コンクリート圧縮強度 = 17.7N/mm^2 (180kgf/cm^2)



強度表 (破壊状況及び破断コンクリートの寸法は実験最小値を記録したもの)

品番	コンクリート埋設引抜強度kN(カッコ内はkgf)				コンクリート 圧縮強度 N/mm^2	破壊状況	破断コンクリート寸法(mm)		金具単体 引張試験値 kN
	測定①	測定②	測定③	平均値			A	B	
MOA-4080	33.3 (3400)	35.0 (3570)	33.1 (3380)	33.8 (3450)	13.3 (136)	コンクリート軸体割裂破壊			70.1 (7150)
MOA-4080W	33.3 (3400)	35.0 (3570)	33.1 (3380)	33.8 (3450)	13.3 (136)	コンクリート軸体割裂破壊			70.1 (7150)

※表中の試験値はSI単位・応力へ換算した数値。カッコ内は工学単位・重量キログラム(kgf)を表した数値です。

※金具単体引張強度は、インサート胴部破断時の数値です。

材質表

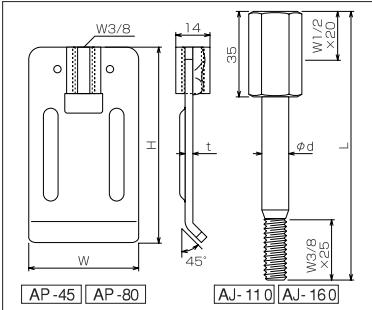
本体部分材質	樹脂部分材質
SWRM	硬質ポリエチレン

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



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

■寸法図



※押出成形セメント板… AJP-45: 50mm以上

※適応ALC材厚… AJP-125: 100~125mm

AJP-150: 150~175mm

- 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。

■品番表

品番	プレート長さ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-125	80	45	3.2	110	11	165	50
AJP-150	80	45	3.2	160	11	215	50

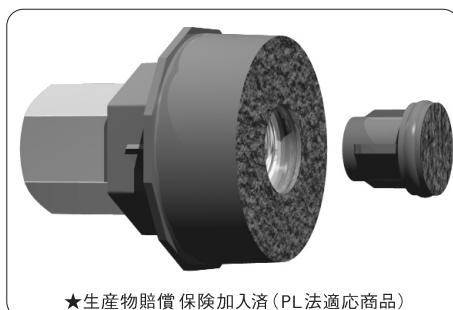
■設計荷重と許容設計荷重

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

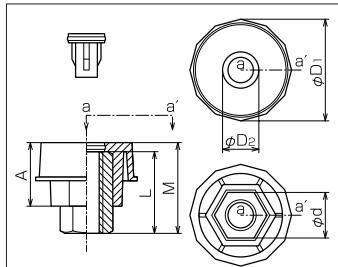
アジャプレートの設計荷重は左記の通りに設定しています。安全率を考慮して許容設計荷重を設定してください。

MK キャップ式埋込コーン



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

■寸法図

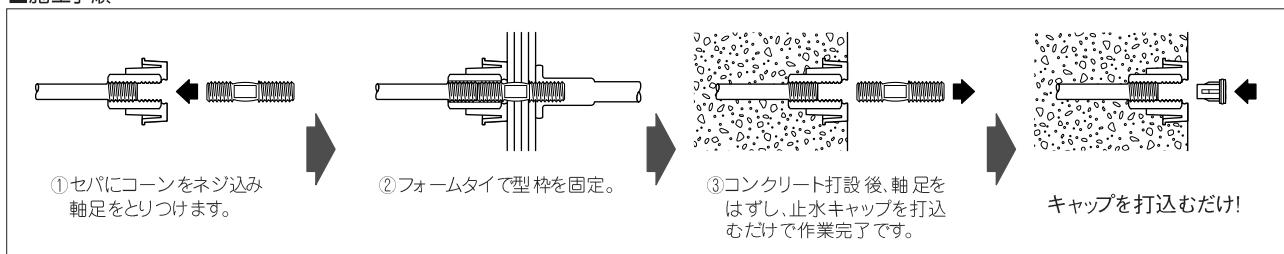


- めんどうなコーンの抜き取りが不要です。
- モルタル処理が不要のため、確実なコストダウンがかけられます。
- 止水性抜群!!仕上げは止水キャップを打込むだけ。
- 止水キャップ打込み後はどのような衝撃でもキャップがはずれることはあります。

■品番表

品番	ねじ径	全長・M	金具全長・L	六角ナット平径・d	栓厚・A	栓頭径・D1	キャップ径・D2	コンパネ用ドリル径・mm	梱包数	カラー
MK-25	W5/16	25	22.5	13	17	28	10	Φ 10	500	グレー
MK-30	W3/8	25	22.5	13	17	28	10	Φ 10	500	
MK-40	W1/2	40	35	17	18	31	13	Φ 14	500	
MK-50	W5/8	51	46	23	26	36	17	Φ 16	200	

■施工手順



■材質表

本体部分鋼材	栓・止水キャップ部分樹脂
TRM1OK, S-M12	ABS樹脂

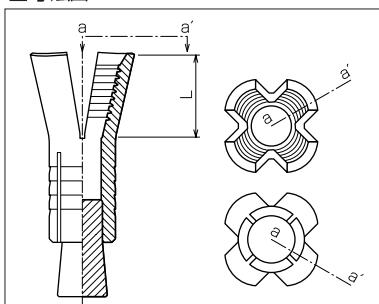
ビットインアンカー BI

間仕切り・土間スラブ用差筋アンカー



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

■寸法図



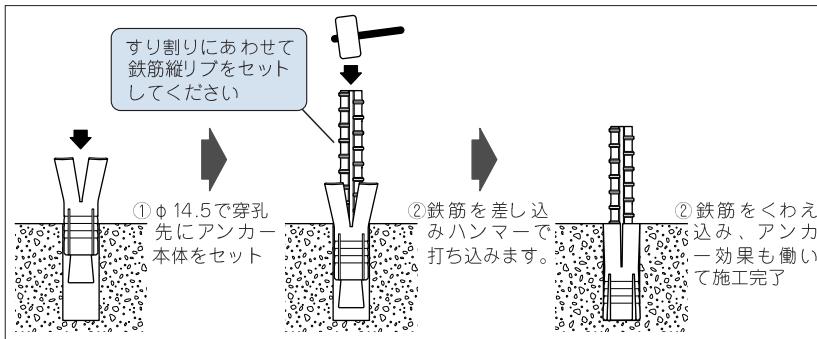
鉄筋端材のリサイクル!

- 差筋アンカーの特注寸法にお使いください。
 - お手持ちの鉄筋の端材が有効利用できます。(端部は面取りしてご利用ください)
 - 鉄筋にねじ切りは不要です。
- ※アンカーすり割り部に鉄筋のたてリブを合わせて叩き込んでください。

■品番表

品番	適応鉄筋			鉄筋噸合・L	穿孔深さ	穿孔径	梱包数
	呼び径	直徑	筋の高さ				
BI-10	D10	9.1	10.2	18	45~50	φ 14.5	500 (小袋50個入り)

■施工手順



■引張り試験結果 (財)建材試験センター・中央試験所

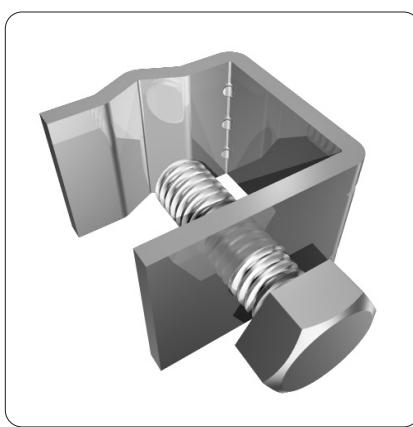
試験方法	コンクリート試験体 ($F_c = 29.8 N/mm^2$) にアンカーを施工し、鉄筋部に引張り力を加え、アンカーから鉄筋が抜けた数値を測定した。
引張強度	13.5kN (1376kgf)

※試験体5体の平均値です。

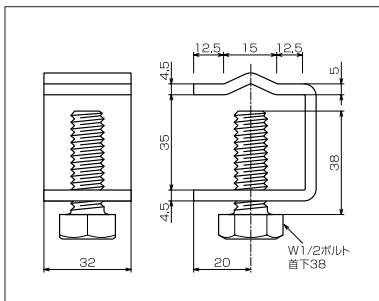
※鉄筋の線径には多少のばらつきがあります。
上記数値は関東スチール社の鉄筋を使用した
試験結果です。

取扱商品

ドコデモコの字



■寸法図



●構造体に直接溶接できない場合、「ドコデモコの字」に溶接できます。

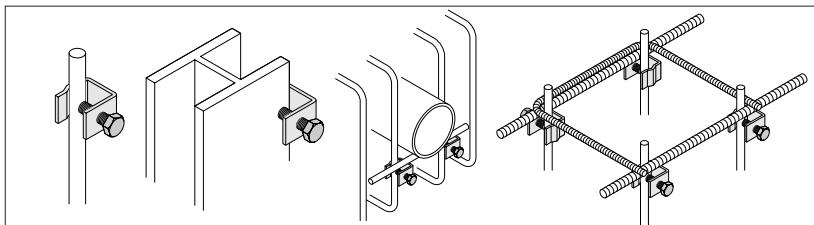
- 各種部材の仮止めとして使用できます。
- 鉄筋 D13 ~ D 29 及び H 鋼に対応します。

※リブが入っていないので、強度は高くありません。

※締めすぎに注意してください。押さえプレートが開いていきます。

※あくまで「仮止め」です。重量物は載せないでください。

■施工例

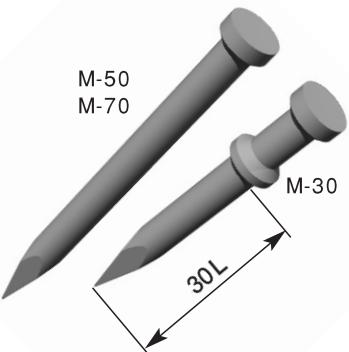


■品番表

品番	くわえ厚	梱包数
DK-35	最大35	80

オプション

No. 1



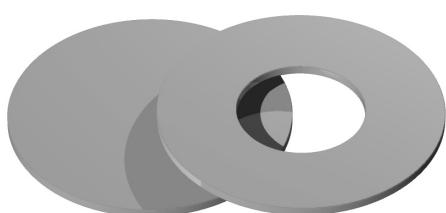
★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

樹脂釘

●本体は、P20、23、26をご参照ください。

品番	適用インサート	首下長さ	軸径	梱包数
二段頭タイプ M-30	PA、MC	30mm		1000
一頭タイプ M-50	DPDS	47mm	φ 4	1000
一頭タイプ M-70	DPD	67mm		1000

丸テープ リングテープ



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

MCT用両面テープ

●本体は、P23、27をご参照ください。

品番	インサートサイズ	梱包数
35φ丸タイプ	W3/8用	1000
35φリングタイプ	W3/8用	1000
44φ丸タイプ	W1/2用・5/8用	500
44φリングタイプ	W1/2用・5/8用	500

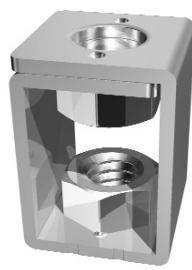


★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

MPC用受治具

●本体は、P23、26、28をご参照ください。

品番	タイプ	インサートサイズ	梱包数
PCUB-10φ	ネジタイプ	W5/16・3/8用	500
PCUB-11φ	ネジタイプ	M10用	500
PCUB-14.3φ	※ネジタイプ のネジ径は W1/2用	W1/2用	250
PCUB-17φ	ネジタイプ のネジ径は W3/8です	W5/8用	100
PCUY-10φ	溶接タイプ	W3/8用	500



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

ボックスナット

●ボルトイントインサートベアード(BR-3050)との併用で、ねじ込み不足の解消に役立てます。(P13をご参照ください)

※使用上の注意

アンカーとセットにして打ち込まないでください。
アンカー打ち込み、トルク締め後にご使用ください。

品番	表面処理
BN-M10 × W3/8	ユニクロ、 ステンレス、 ドブ
-M12 × W1/2	
-W3/8 × W3/8	
-W1/2 × W1/2	

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テーパー

耐震用

鋼製
C型枠

ミリシナ
イズ

製
建
パ
ソ

オ
プ
シ
ヨ
ン

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テーパー

耐震用

鋼製
C型枠

ミリシナ
イズ

製
建
パ
ソ

オ
プ
シ
ヨ
ン

オプション

No.2

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂
テーパー

耐震用

P
鋼
C
製
型
棒

ミリ
サン
サイズ

(製
建
材
パ
ー
ツ)

オプ
シ
ヨ
ン

一覧表

ガイド

ご注意

索引

断熱材用

デッキ用

合板用

オール樹脂

テーパー

耐震用

P
鋼
C
製
型
棒

ミリ
サン
サイズ

(製
建
材
パ
ー
ツ)

オプ
シ
ヨ
ン



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

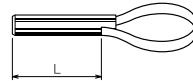


★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)



★生産物賠償保険加入済(PL法適応商品)

断熱材穴あけポンチ



品番	適用インサート	インサートサイズ	可能穴開け深さ・L	梱包数
MD-15	断熱材用 インサート	W3/8用	80	50
MD-19		W1/2用	110	50
MD-25		W5/8用	80	50

断熱材穴あけポンチ 電動ドリルタイプ

- 鋼材にS45Cを採用し、驚異の穴開け回数を実現。
- 回転方向は時計回りでご使用ください。逆回転で使用すると軸とポンチ部分が外れます。
- 連続使用時は熱が発生するため、やけどにご注意ください。
- ロングアダプターは100 Lになります。



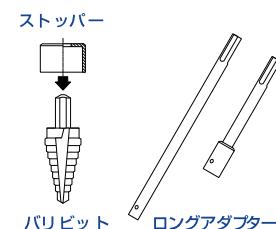
※ドリルチャック用／シャンク径= 6.35mm (六角軸 ワンタッチ型チャック用)

品番	適用インサート	インサートサイズ	梱包数
DG-15	断熱材用 インサート	W3/8用	50
DG-19		W1/2用	50

デッキ穴あけ用替刃 バリビット・ストップバー・ロングアダプター

- デッキ穴あけ用の替刃で、ストップバーと組合わせて、任意の径の穴が正確にあけられます。ご使用になる穴径に合わせて別途、ストップバーをお求めください。
- 特殊鋼の採用により、連続で4,000個以上の穴が開けられます。(デッキ厚1.6mmの場合)
- ロングアダプターは300 Lになります。

150 LはVB-3、Φ16専用になります。



※ドリルチャック用／シャンク径= 9mm (SDSでは使用できません)

品番	穴あけ可能径 (Φ)	ストップバー	適用 インサート
VB-3	19、17.5、16、14、12.5、11、9.5、8、6	Φ 15・16用	ご相談 ください
VB-2	25、23.5、22、20.5、19、17.5、16、14	Φ 16・21・22用	

デッキ穴あけ用替刃 スーパービット・ロングアダプター

- デッキ穴あけ用の替刃で替刃・ストップバー一体型です。
- 下記以外のサイズはバリビットをご利用ください。
- ロングアダプターは350、550 Lになります。

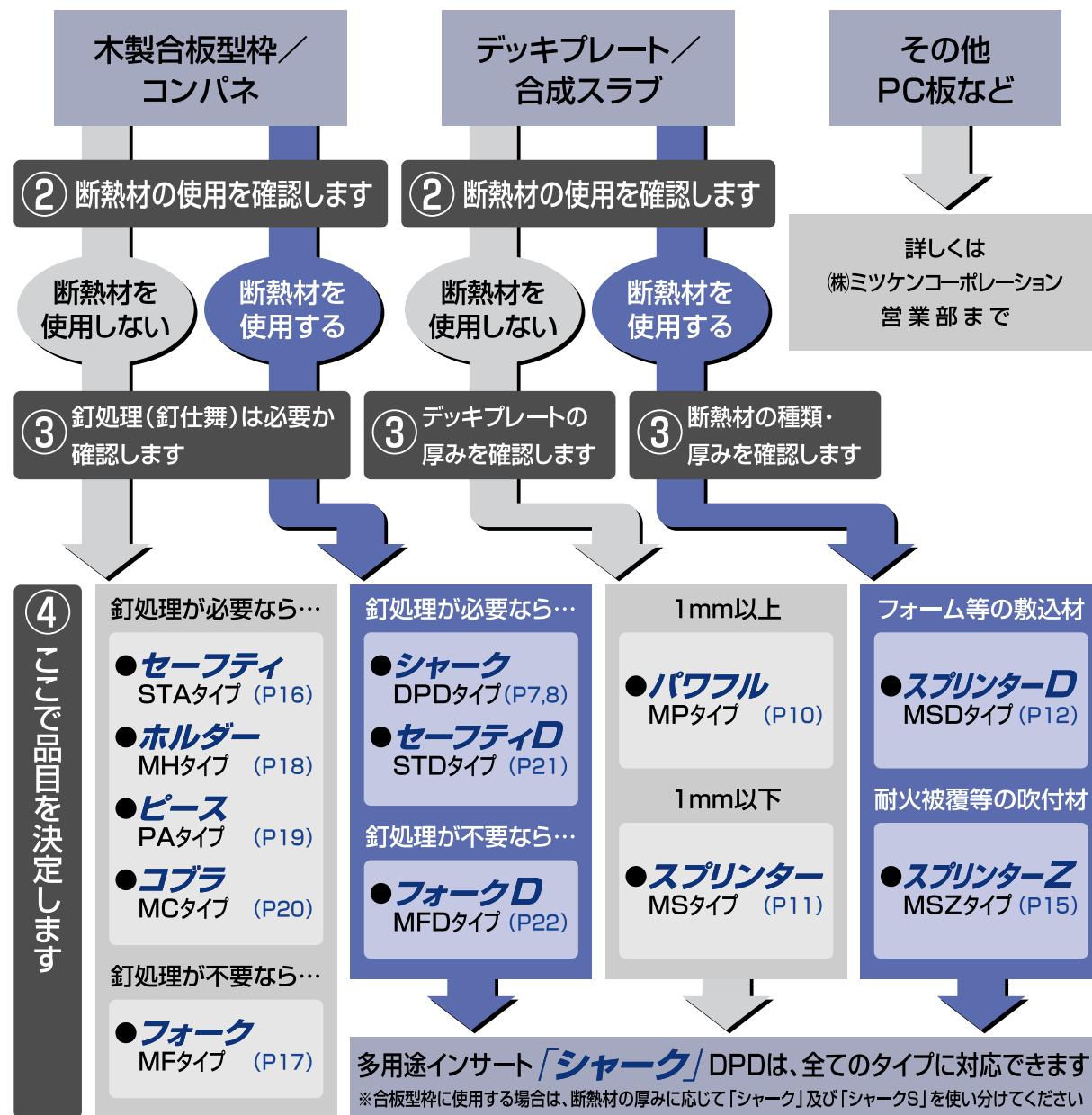
※ドリルチャック用／シャンク径= 10mm (SDSでは使用できません)
※SB-28の形状はバリビットタイプになります。
ロングアダプターは使用できません。



品番	ドリル径	適用インサート
SB-15	Φ 15	MP W3/8
SB-16	Φ 16	MS W3/8
SB-22	Φ 22	MS W1/2
SB-28	Φ 28	MS W5/8

■インサートの選定方法

① 型枠を確認します



株式会社ミツケンコーポレーション

本 社 東京都江東区潮見1丁目10番6号
〒135-0052 Tel.03(5606)3351 Fax.03(5606)3352

大阪営業所 大阪府大阪市西区九条南1丁目5番18号
〒550-0025 Tel.06(6575)9770 Fax.06(6575)9771

商品センター 茨城県稲敷市曲渕448番1
〒300-0743 Tel.0299(77)9937 Fax.0299(77)9938

カタログホームページ <http://www.mitsuken.co.jp>