

02

インサートカタログ

ジョイント用インサートナット

インサートナット用セットボス

ワンタッチナット

吊り上げ用インサートハンガー

内・外吊り上げ兼用ダブルハンガー

インサートハンガー用セットボス

専用吊り金具

吊り上げ用スクリューハンガー

埋込みスクリュー用セットボス

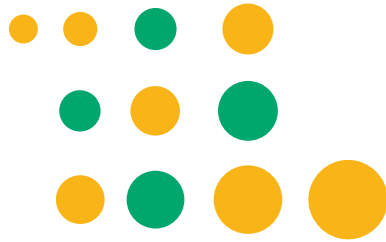
埋込みスクリュー用型枠セットボルト

埋込みスクリュー用吊り金具

吊り上げビーム

交換用バネ金具





MIRAIJUSHI
INNOVATION FOR THE FUTURE

つねに明日を見つめ、新たな価値を探求し続ける。
そして、これまでも、これからもプラスチック
の可能性にこだわり続ける。「未来樹脂」という
社名には、そんなわたしたちの想いが込められ
ています。ロゴカラーである黄色は「価値の創
造と再生」を目指す企業活動を、緑色は、「地球
環境」へ配慮した企業姿勢をあらわしています。

未来樹脂 インサート



Products

ジョイント用インサートナット	P3-4
インサートナット用セットボス	P4
ワンタッチナット	P5
吊り上げ用インサートハンガー	P6
内・外吊り上げ兼用ダブルハンガー	P7
インサートハンガー用セットボス	P8
専用吊り金具	P8
吊り上げ用スクリューハンガー	P9
埋込みスクリュー用セットボス	P10
埋込みスクリュー用型枠セットボルト	P10
埋込みスクリュー用吊り金具	P10
吊り上げビーム	P11
交換用バネ金具	P11
強度試験値	P12
使用上の注意	P13-14

ジョイント用インサートナット

Product-1

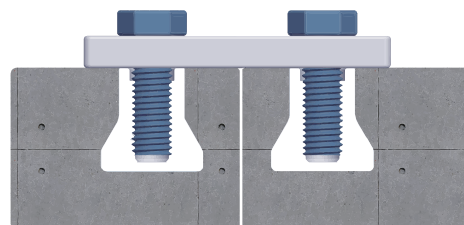
⚠注意 インサートナットは、主に製品同士をジョイントするためのものであり、コンクリート製品を吊り上げるためのものではありません。吊り上げ用としてはインサートハンガー・ダブルハンガー、スクリューハンガーをご覧ください。

擁壁、側溝、マンホールのジョイント、
共同溝でのセットインサートなど、
優れた多様性を持つロングセラー。

製品の特長

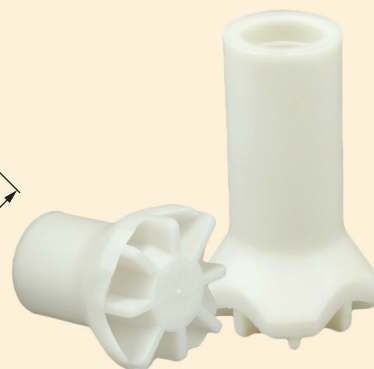
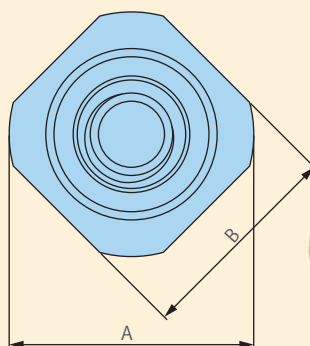
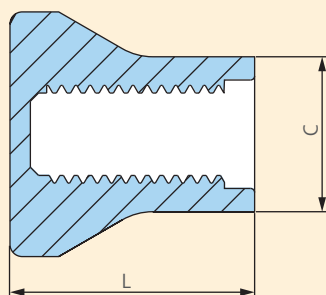
- プラスチック製のため、サビの心配がまったくありません。
- 高機能樹脂の採用により、高強度を実現しました。
- 豊富な品揃えで様々な用途に対応できます。
- セットボス対応のインサートもあります。

■使用例

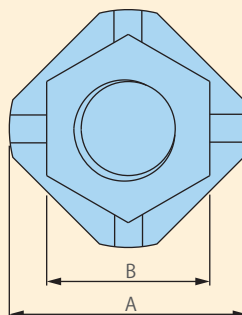
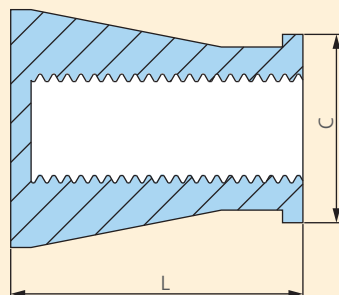


上記は使用説明のための模式図であり、
使用状態を規定するものではありません。

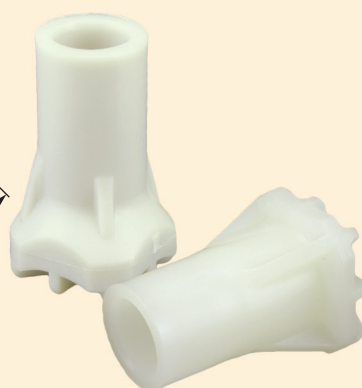
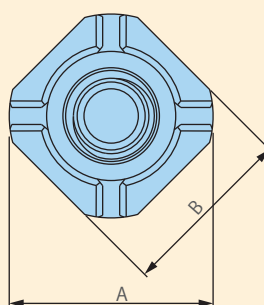
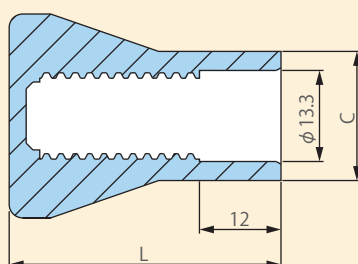
タイプ
TYPE I



タイプ
TYPE II



タイプ
TYPE III



■ジョイント用 インサートナット 仕様(mm)

品 名	タイプ	ねじ呼び名	ねじ全長	L	A	B	C	1箱入数 (個)	セットボス対応品
M10-25B	I	M10	18	25	24	21.5	14	4,000	○
M10-30	II	M10	30	32	26	18	20	2,400	-
M10-30B	I	M10	23	30	24	21.5	14	3,000	○
M12-30	I	M12	22	30	30	26	19	2,500	○
M12-30B	I	M12	22	31	30	26	19	2,500	○
M12-40	I	M12	32	40	30	26	19	2,000	○
M12-40B	I	M12	32	41	30	26	19	2,000	○
M12-50B	I	M12	42	51	30	26	19	1,500	○
M16-40	II	M16	40	43	35	24	28	1,300	-
M16-50	II	M16	47	51	35	24	28	1,100	-
W3/8-25B	I	W3/8	20	26	24	21	14	4,000	○
W3/8-30	II	W3/8	30	32	26	18	20	2,400	-
W3/8-30B	I	W3/8	24	31	24	21	14	3,000	○
W1/2-30	I	W1/2	23	30	30	26	19	2,500	○
W1/2-30B	I	W1/2	22	31	30	26	19	2,500	○
W1/2-40	I	W1/2	33	40	30	26	19	2,000	○
W1/2-40B	I	W1/2	32	41	30	26	19	2,000	○
W1/2-45S	III	W1/2	30	45	30	26	19	2,000	-
MK-W1/2	III	W1/2	23	40	30	26	19	2,000	-
W5/8-40	II	W5/8	40	43	35	24	28	1,300	-
W5/8-50	II	W5/8	47	51	35	24	28	1,100	-

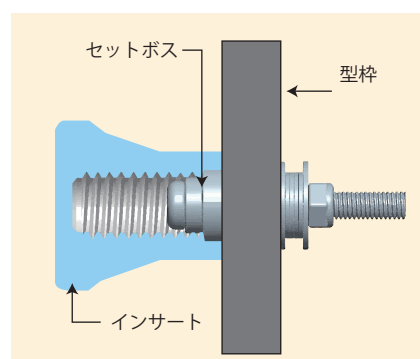
■インサートナット用

Product-2

セットボス

■インサートナット用セットボス 仕様(mm)

品 名	適応インサート	型枠穴径	備 考
鋼製セットボス W3/8(M10兼用)	M10-25B・30B	5	
	W3/8-25B・30B		
鋼製セットボス W1/2(M12兼用)	M12-30B・40B・50B	5	
	W1/2-30B・40B		
セットボス W1/2(M12兼用)	M12-30・40	5	樹脂製
	W1/2-30・40		

鋼製セットボス **W1/2(M12兼用)**セットボス **W1/2(M12兼用)**

ワンタッチナット

Product-3

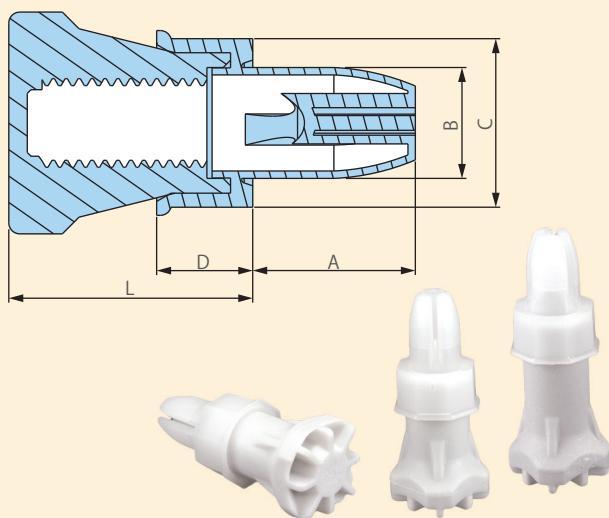
⚠注意 ワンタッチナットは、主に製品同士をジョイントするためのものであり、コンクリート製品を吊り上げるためのものではありません。吊り上げ用としてはインサートハンガー・ダブルハンガー、スクリューハンガーをご覧ください。

省力化が最も困難だった型枠(L型擁壁等)へのインサートの着脱をワンタッチ化しました。

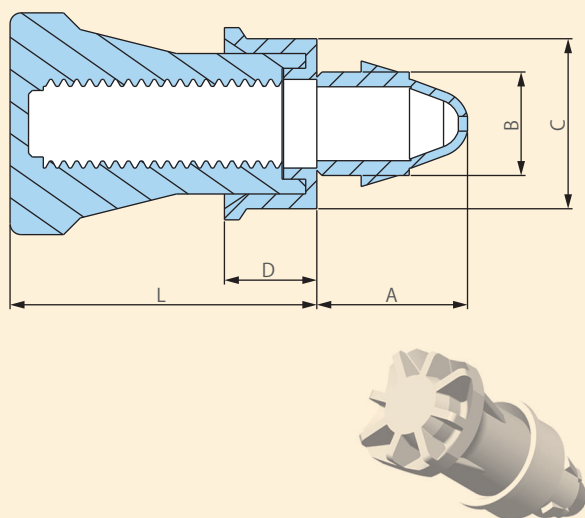
製品の特長

- 従来のセット用の穴をそのまま使用できます。
- 脱型と同時にセット部分が自然に切断され手間がかかりません。
- インサートのセットは軽く穴に叩き込むだけです。
- プラスチック製のため、サビの心配がまったくありません。

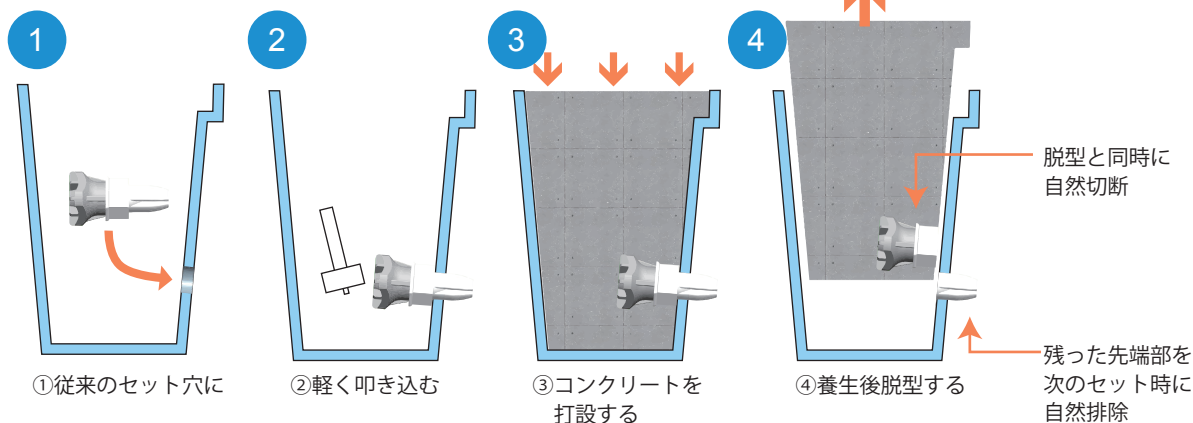
■新ワンタッチナット



■ワンタッチナット(旧タイプ)



■使用方法



■ワンタッチナット 仕様(mm)

品名	ねじ呼び名	ねじ全長	L	A	B	C	D	1箱入数(個)	適合穴径
ワンタッチナット M10-30C	M10	23	33	15	12	20	10	2,400	11±0.5
新ワンタッチナット M12-30C	M12	22	33	22	15	23	13	1,800	14±0.5
旧ワンタッチナット M12-40C	M12	32	43	22	14	23	13	1,400	14±0.5
新ワンタッチナット M12-40C	M12	32	43	22	15	23	13	1,400	14±0.5
新ワンタッチナット M12-50C	M12	42	53	22	15	23	13	1,200	14±0.5
ワンタッチナット W3/8-25C	W3/8	20	30	15	12	20	10	2,400	11±0.5
新ワンタッチナット W1/2-30C	W1/2	23	33	22	15	23	13	1,800	14±0.5

吊り上げ用インサートハンガー

Product-4

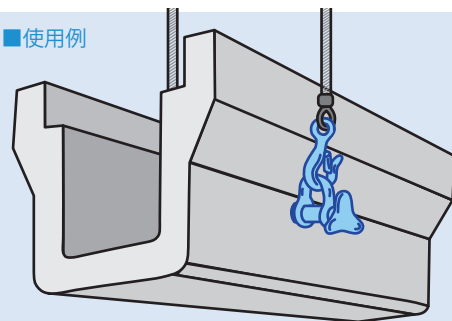
警告 インサートハンガーは誤った取扱いをされると、製品の落下事故の原因になる場合があります。
コンクリート圧縮強度30N/mm²以上でご使用ください。

豊富な種類と高強度。
サイズごとの色分け・専用吊り金具との
色合わせでさらに扱いやすく。

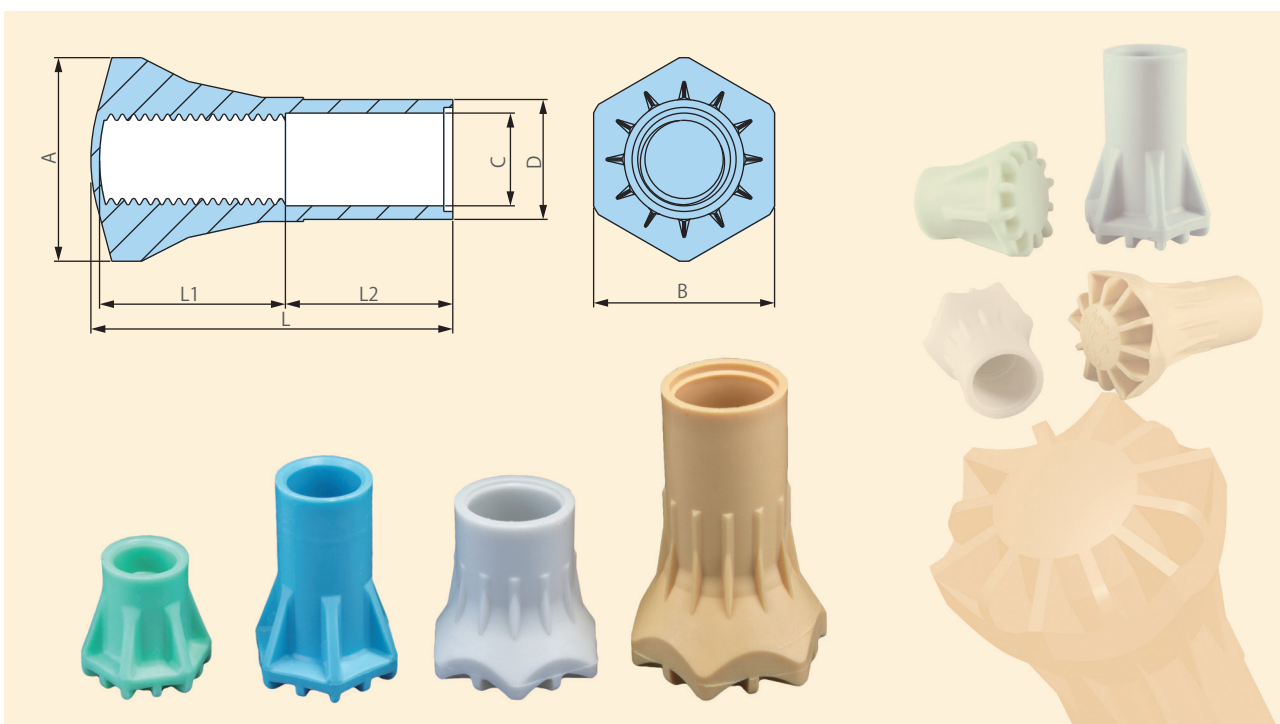
製品の特長

- ご使用の製品重量に合わせて、インサートの色がサイズごとに色分けされ、容易に判別が可能です。また専用吊り金具の選択も一目で分かります。
- 型枠への取り付けは、セットボス仕様のインサートです。ボルト不要のため、作業の省力化が図れます。
- プラスチック製のため、サビの心配がまったくありません。
- 高機能樹脂の採用により、高強度を実現しました。
- 豊富な品揃えで様々な用途に対応できます。

■使用例



道路側溝吊り上げ状態



■吊り上げ用インサートハンガー 仕様(mm)

品名	ねじ呼び名	L	L1	L2	A	B	C	D	最大吊り上げ重量 (2点吊り)	1箱入数 (個)	色	セットボス 対応品
IM14-30	M14	30	19.5	8	30	27	14.5	19.5	300kg	2,600	緑	○
IM14-40	M14	40	19.5	18	30	27	14.5	19.5	500kg	1,800	白	○
IM16-40	M16	40	22	15	35	31	16.5	21.5	600kg	1,500	白	○
IM16-50	M16	50	22	25	35	31	16.5	21.5	800kg	1,300	青	○
IM20-40	M20	42.5	22.5	17	41	36.5	20.5	26.5	1,000kg	1,100	白	○
IM20-50	M20	50	22.5	24.5	41	36.5	20.5	26.5	1,200kg	900	青	○
IM20-60	M20	60	40	17	45	40	20.5	26.5	1,400kg	700	黄	○
IM20-70	M20	70	40	27	45	40	20.5	26.5	1,600kg	600	橙	○
IM20-80	M20	80	40	37	45	40	20.5	26.5	1,800kg	500	灰	○

※上記最大吊り上げ重量は、コンクリート圧縮強度30N/mm²以上の場合の参考値です。

内・外吊り上げ兼用ダブルハンガー

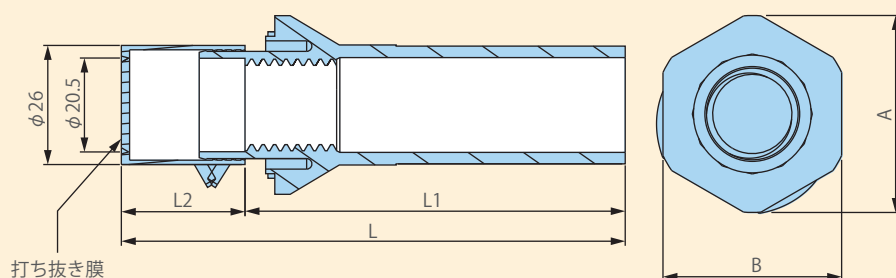
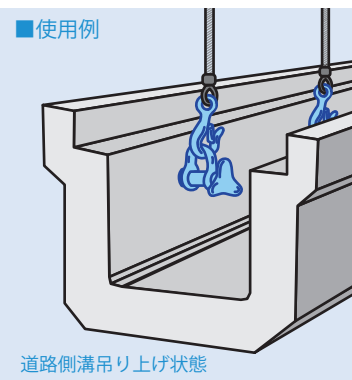
⚠ 警告 ダブルハンガーは誤った取扱いをされると、製品の落下事故の原因になる恐れがあります。
コンクリート圧縮強度30N/mm²以上でご使用ください。

掘削幅が少なく、
吊り込み施工が困難な現場に
即対応できる内吊り使用もOK。

製品の特長

- ご使用の製品重量に合わせて、インサートの色がサイズごとに色分けされ、容易に判別が可能です。また専用吊り金具の選択も一目で分かります。
- 施工現場の状況により、外吊り、内吊りが任意に選択できます。
- 内吊りが出来るので、掘削免責の狭い場所でも吊り込みが可能です。
- 丁張り糸(水糸)を外さずに吊り込みが可能となります。
- 樹脂バネ摺動機構の伸縮により、広範囲の製品肉厚に対応できます。
- セットボスの使用により、型枠へのインサートの装着がワンタッチでできます。

■使用例



■内・外吊り上げ兼用ダブルハンガー仕様(mm)

品 名	ねじ呼び名	L(使用範囲)	L1	L2	A	B	最大吊り上げ重量 (2点吊り)	1箱入数 (個)	色	備考
IW50-65	M20	50～65	38	12～27	43	40	600kg	800	白	
IW65-80	M20	65～80	53	12～27	43	40	800kg	700	黄	
IW80-95	M20	80～95	68	12～27	43	40	1,000kg	550	橙	
IW95-110	M20	95～110	83	12～27	43	40	1,200kg	500	緑	

※上記最大吊り上げ重量は、コンクリート圧縮強度30N/mm²以上の場合の参考値です。

インサートハンガー用

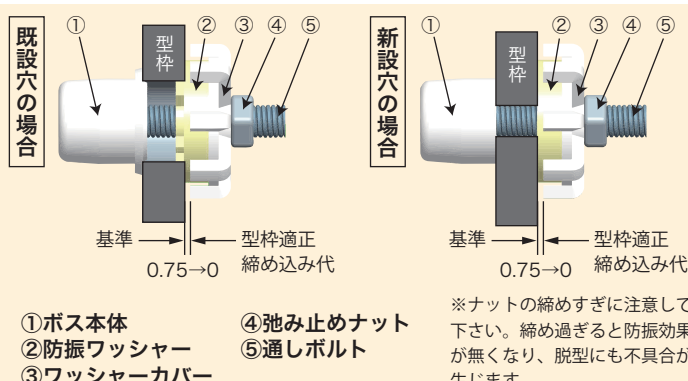
Product-6

セットボス

省力化が最も困難であった型枠へのインサート脱着のワンタッチ化に成功。

製品の特長

- 防振機構により、インサートの弛み、脱落を解消しました。
- 自動ラインの中で、大きな省力効果を発揮します。
- 特殊樹脂の採用により、抜群の耐油性、耐熱性、耐磨耗性を実現しました。
- 製品脱型時のコバ欠けが発生しません。



インサートハンガー用セットボス 仕様(mm)

品名	インサート名	型枠穴径	備考
セットボス 14-14	IM14シリーズ	14	
セットボス 14-5	IM14シリーズ	5	
セットボス 16-16	IM16シリーズ	16	
セットボス 16-5	IM16シリーズ	5	
セットボス 20-20	IM20シリーズ	20	
セットボス 20-8	IM20シリーズ	8	
セットボス 20-20 短	IW20シリーズ	20	
セットボス 20-8 短	IW20シリーズ	8	

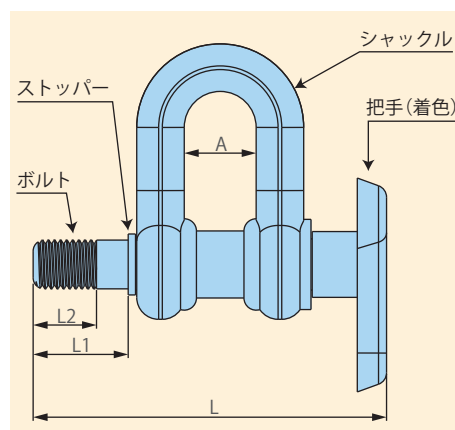
使用上の注意

- ◆セットボスは使用条件によって耐久回数は異なります。インサートの嵌合が弛くなりましたら交換して下さい。
- ◆他社製インサートには、使用できません。

吊り上げ用

Product-7

専用吊り金具

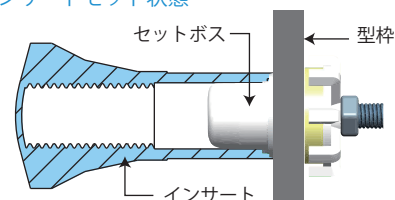


P13~14の「使用上の注意」を必ずお読みください。

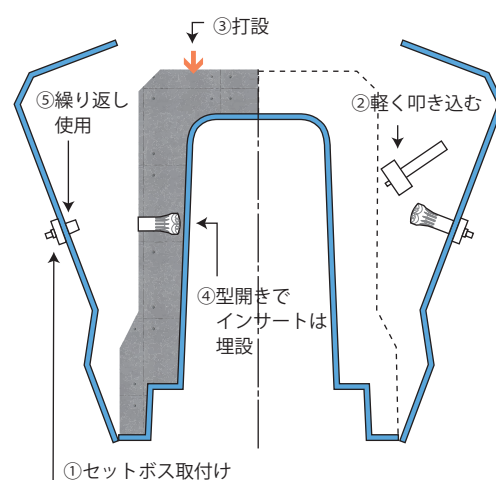
安全上の注意

- ◆インサートハンガーと同じく専用吊り金具の把手は色分けされています。ご使用の際は、必ずインサートハンガーと把手の色を合わせてください。
- ◆専用吊り金具のシャックル・ストッパーが製品面に密着するまで締め込んでください。

インサートセット状態



使用方法



- ①型枠にセットボスを取付けて下さい。
- ②セットボスにインサートを圧入し、軽く叩き込んで下さい。
※強く叩きすぎるとひび割れの原因になります。
- ③型締め後、コンクリートを打設して下さい。
- ④型開きで、インサートは製品内に埋設されます。
- ⑤セットボスはそのまま繰り返し使用できます。

吊り上げ専用吊り金具 仕様(mm)

品名	ねじ呼び名	L	L1	L2	A	把手色	最大吊り上げ重量
IM14-30H	M14	127	27	20	26	緑	300kg
IM14-40H	M14	137	37	20	26	白	500kg
IM16-40H	M16	137	37	22	26	白	600kg
IM16-50H	M16	147	47	22	26	青	800kg
IM20-40H (IW50-65H)	M20	145	40	26	29	白	1,000kg
IM20-40HL (IW50-65HL)	M20	182	76	26	29	白	450kg
IM20-50H	M20	152	47	26	29	青	1,200kg
IM20-60H (IW65-80H)	M20	162	57	45	29	黄	1,400kg
IM20-70H (IW80-95H)	M20	172	67	45	29	橙	1,600kg
IM20-80H	M20	182	77	45	29	灰	1,800kg
IW95-110H	M20	190	85	45	29	緑	1,200kg

吊り上げ用スクリューハンガー

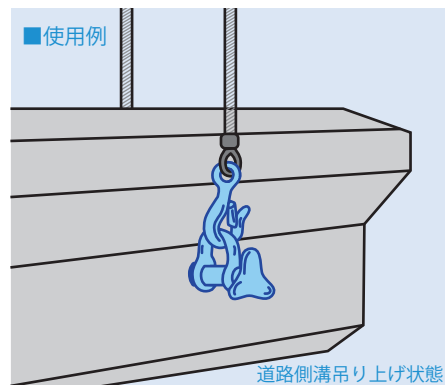
Product-8

警告 スクリューハンガーは誤った取扱いをされると、製品の落下事故の原因になる場合があります。
コンクリート圧縮強度30N/mm²以上でご使用ください。

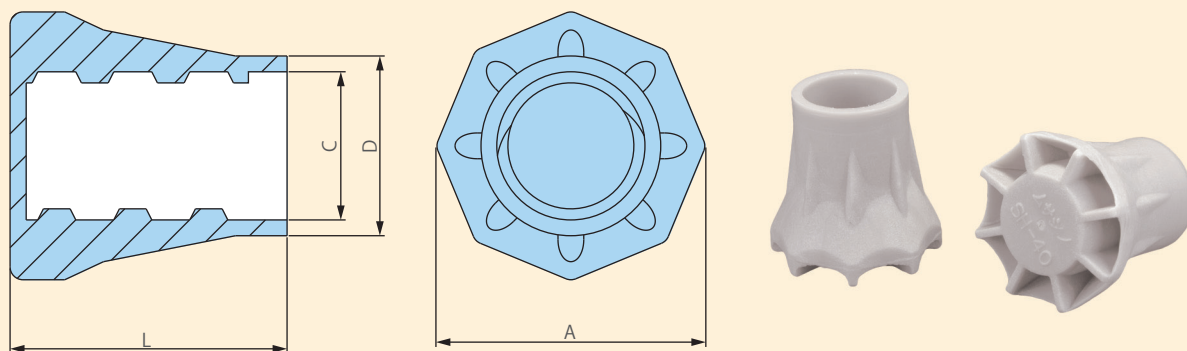
セットボス対応可能、さらに高強度も実現。
手早い作業性で信頼のシリーズ。

製品の特長

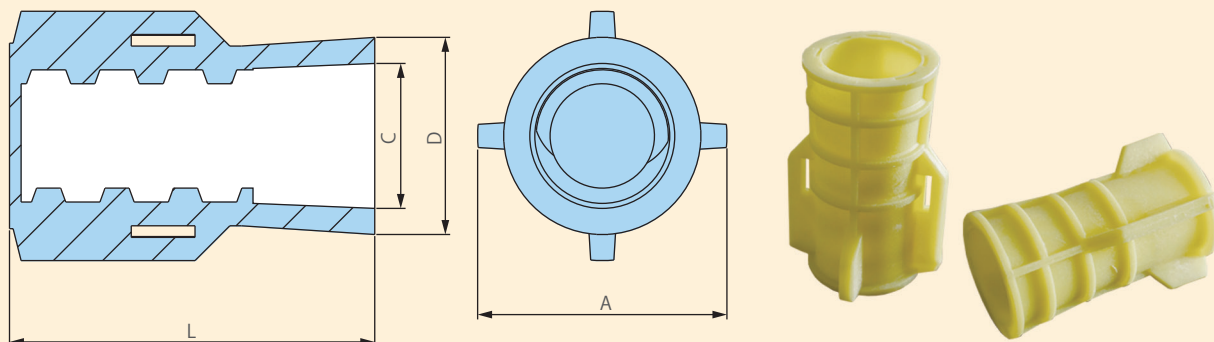
- スクリュー形状のため、3回転で手早く脱着作業ができます。
- 専用吊り金具のため耐久性、信頼性は抜群です。
- セットボスの使用により、型枠へのインサートの装着がワンタッチでできます。
- 高機能樹脂の採用により、高強度を実現しました。
- ご使用の製品重量に合わせて、インサートの色がサイズごとに色分けされ、容易に判別が可能です。また専用吊り金具の選択も一目で分かります。



SH-40



SH-60



■埋込みスクリュー 仕様(mm)

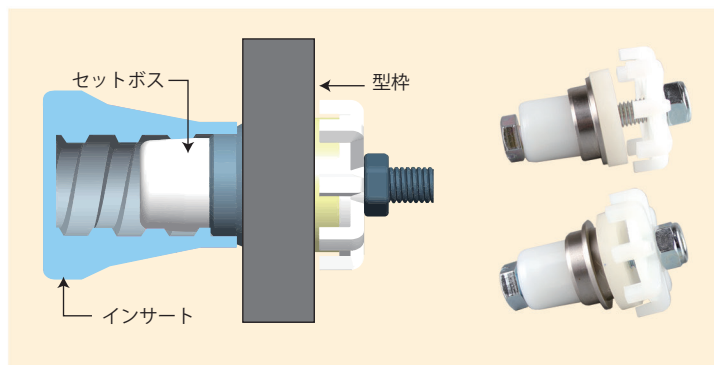
品 名	L	A	C	D	最大吊り上げ重量 (2点吊り)	1箱入数 (個)	色	備考
埋込みスクリュー SH-40	43	42	23	28	900kg	900	灰	
埋込みスクリュー SH-60	63	43	25	35	1,200kg	600	黄	

※上記最大吊り上げ重量は、コンクリート圧縮強度30N/mm²以上の場合の参考値です。

埋込みスクリー用

Product-9

セットボス



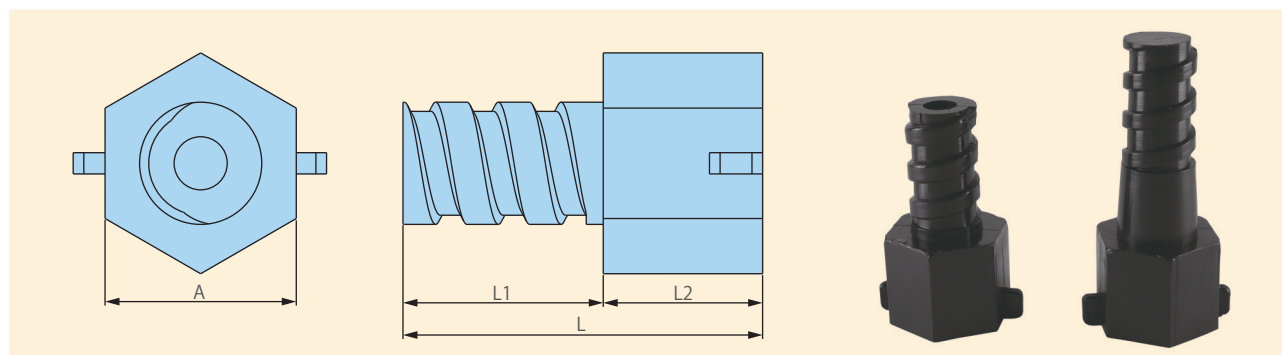
■埋込みスクリー用セットボス 仕様(mm)

品 名	適応インサート	型枠穴径
セットボス SH40-23B	SH-40	23
セットボス SH40-8B	SH-40	8
セットボス SH60-25B	SH-60	25
セットボス SH60-8B	SH-60	8

埋込みスクリー用

Product-10

型枠セットボルト



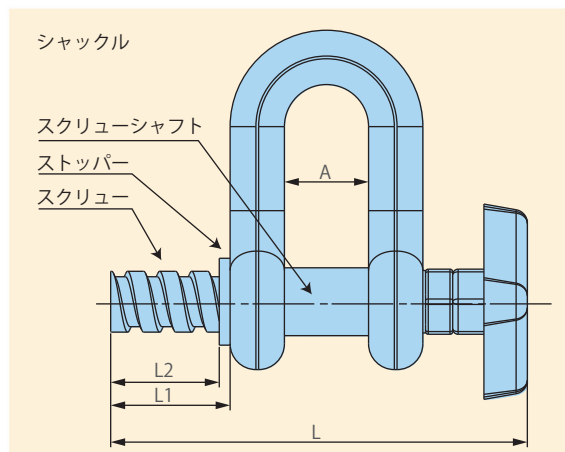
■埋込みスクリー用型枠セットボルト 仕様(mm)

品 名	L	L1	L2	A	型枠穴径	入数
型枠セットボルト SH-40B	70	40	30	36	23.5	300
型枠セットボルト SH-60B	90	60	30	36	25.5	270

埋込みスクリー用

Product-11

吊り金具(スクリーハンガー)



■埋込みスクリー用吊り金具 仕様(mm)

品 名	適応インサート	L	L1	L2	A	把手色	最大吊り上げ重量 ^{※1}
SH-40H	SH-40	155	44	39	32	灰	900kg
SH-40HL	SH-40	190	79	39	32	灰	450kg
SH-60H	SH-60	175	64	59	32	黄	1200kg
SH-60HL	SH-60	190	79	59	32	黄	600kg

※1最大吊り上げ重量(2点吊り)

上記最大吊り上げ重量は、コンクリート圧縮強度30N/mm²以上の場合の参考値です。

⚠ 適応インサート以外と組合せて使用することは厳禁です。
吊り金具のスクリーが奥まで届かず落下の原因になります。

P13～14の「使用上の注意」を必ずお読みください。

安全上の注意

- ◆スクリーハンガーと同じく専用吊り具のストッパーは色分けされています。ご使用の際は、必ずスクリーハンガーとストッパーの色を合わせてください。
- ◆専用吊り金具のシャックル・ストッパーが製品面に密着するまで締め込んでください。◆Wナットを完全に締め込んでください。

02

埋込みスクリー用セットボス・型枠セットボルト・吊り金具

吊り上げビーム

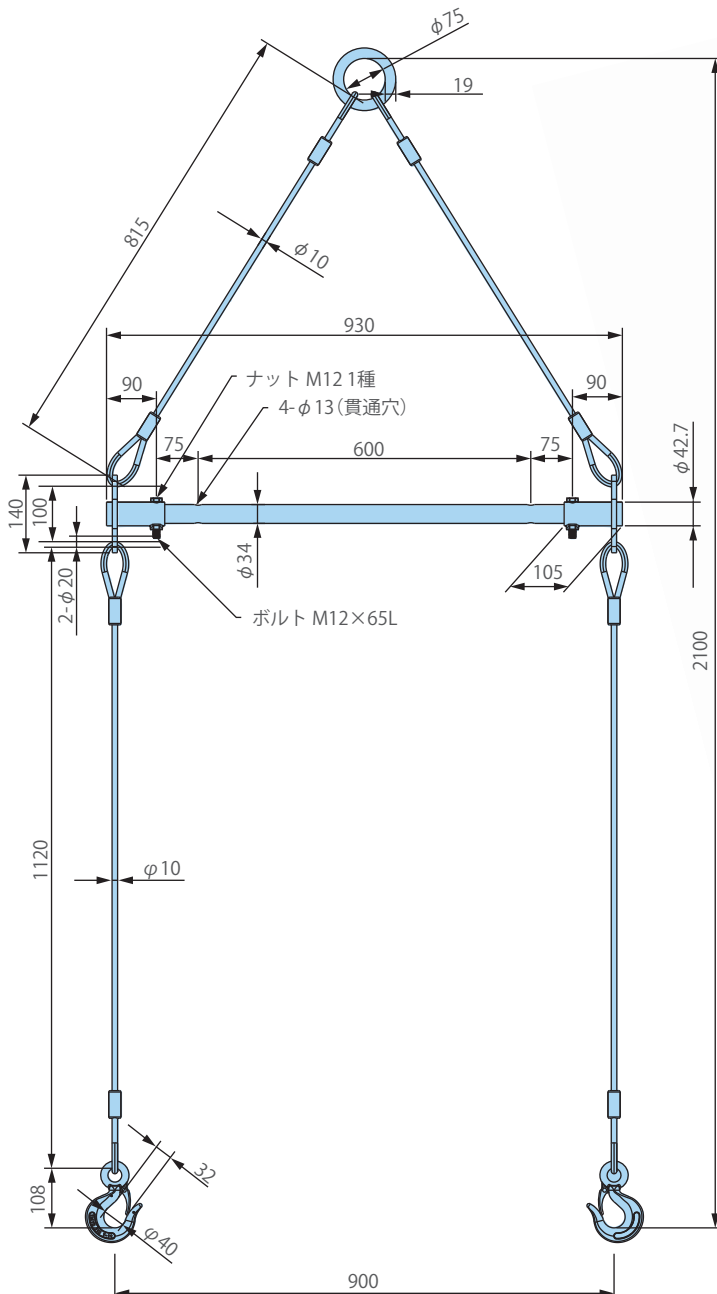
Product-12

警告 誤った取扱いをされると、製品の落下事故の原因になる恐れがあります。

吊り上げ用ビーム 1t用

調整幅 (mm): 720・825・900

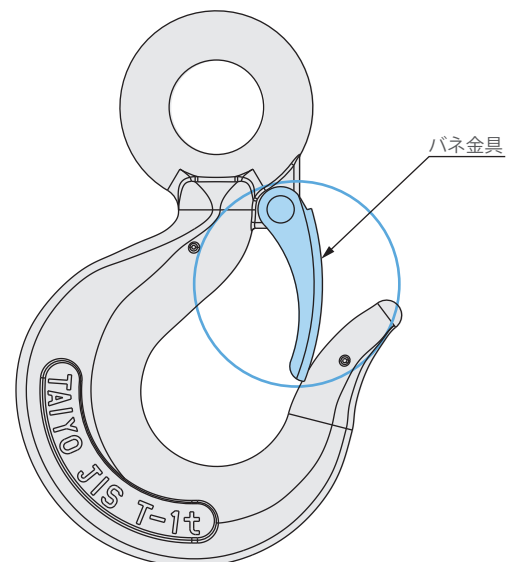
ワイヤーの幅は720mm・825mm・900mmと可変式になっており、製品幅に合わせてご使用ください。



交換用バネ金具

Product-13

入数: 2個/セット



強度試験値

ジョイント用 インサートナット/ワンタッチナット

P3~5

品 名	試験平均値 (kN)	
	引張り強度	引抜き強度
	コンクリート圧縮強度=33.5N/mm ²	コンクリート圧縮強度=32.1N/mm ²
W1/2-30 (M12-30相当品)	18.8	7.9
W1/2-40 (M12-40相当品)	27.2	17.1
W5/8-40 (M12-40相当品)	41.2	19.8
W5/8-50 (M16-50相当品)	34.7	14.8

吊り上げ用 インサートハンガー

P6

品 名	試験平均値 (kN)	
	引張り強度	引抜き強度
	コンクリート圧縮強度=31.4N/mm ²	コンクリート圧縮強度=32.1N/mm ²
IM14-30	11.2	10.0
IM14-40	22.0	16.3
IM16-40	25.6	17.6
IM16-50	30.4	19.9
	コンクリート圧縮強度=32.5N/mm ²	
	引張り強度	引抜き強度
	コンクリート圧縮強度=32.1N/mm ²	コンクリート圧縮強度=32.1N/mm ²
IM20-40	39.7	16.2
IM20-50	45.6	21.0
IM20-60	53.0	25.6
IM20-70	52.4	33.1
IM20-80	56.1	35.3

内・外吊り上げ兼用 ダブルハンガー

P7

引張り強度	コンクリート圧縮強度=32.1N/mm ²
品 名	試験平均値 (kN)
IW50-65	23.8
IW65-80	28.1
IW80-95	39.5
IW95-110	40.4

吊り上げ用 スクリューハンガー

P9

引張り強度	コンクリート圧縮強度=34.8N/mm ²
品 名	試験平均値 (kN)
SH-40	25.6
SH-60	36.4

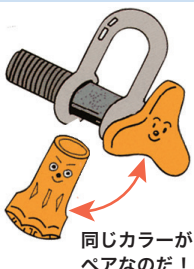


使用上の注意

施工現場の皆様へ

1 専用吊り金具の選び方

- 吊り上げ時には、必ず未来樹脂の専用吊り金具をご使用ください。
- プラスチックハンガーと同じく専用吊り金具の把手は色分けされています。ご使用のときは、必ずプラスチックハンガーと把手の色を合わせてください。



※ 吊り上げは二ヶ所以上で使用するしてください。埋め込み部が一ヶ所での吊り上げは行わないでください。

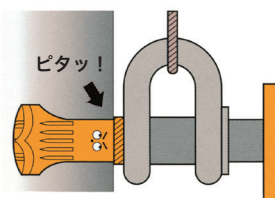
警告

正しい組み合わせの専用吊り金具を使用しないと吊り上げ時に専用吊り金具が抜けて、吊り上げ物が落下する恐れがあります。

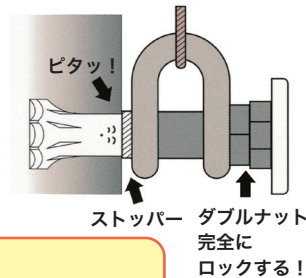
2 専用吊り金具のセッティング

- 専用吊り金具のストッパーが製品面に密着するまで締め込んでください。

インサートハンガー
ダブルハンガー



スクリューハンガー



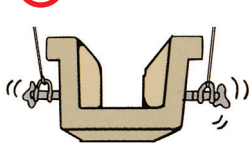
警告

専用吊り金具の締め込みを適切に行わないと吊り上げ時に抜けが発生し、吊り上げ物が落下する恐れがあります。

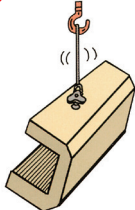
3 コンクリート製品吊り上げにあたって

使用禁止例

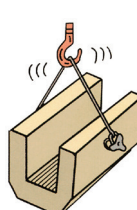
横ゆれ禁止



片吊り禁止



三角吊り禁止



吊り上げ時、コンクリート製品の下での作業禁止

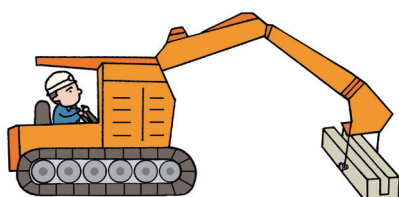


警告

インサートハンガー埋め込み部分のコンクリートが破損するとインサートハンガーも破損または脱落します。コンクリート製品の吊り上げ・移動時の使用禁止例は上記のとおりになります。安全のためお守りください。

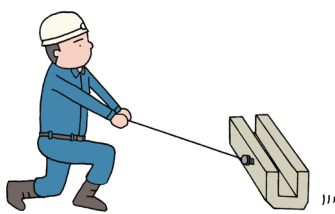
使用禁止例

クレーン機能が無い ユンボなどでの吊り上げ禁止



吊り荷走行禁止

引きずっての移動禁止



警告

インサートハンガーと専用吊り金具は、クレーンによるコンクリート製品の吊り上げ・反転専用開発された製品ですので、それ以外の用途には使用しないでください。

※ 吊り上げは二ヶ所以上で使用するしてください。埋め込み部が一ヶ所での吊り上げは行わないでください。



使用上の注意

二次製品工場の皆様へ

未来樹脂のプラスチックハンガーシリーズ（インサートハンガー・ダブルハンガー・スクリューハンガー）をご使用になられるすべての方に

1 プラスチックハンガー選定の目安

プラスチックハンガー埋め込み部が二ヶ所の場合の、最大吊り上げ重量と推奨のプラスチックハンガーの一覧です。

■インサートハンガー

品 名	ねじ呼び名	最大吊り上げ重量	色
IM14-30	M14	300kg	緑
IM14-40	M14	500kg	白
IM16-40	M16	600kg	白
IM16-50	M16	800kg	青
IM20-40	M20	1,000kg	白
IM20-50	M20	1,200kg	青
IM20-60	M20	1,400kg	黄
IM20-70	M20	1,600kg	橙
IM20-80	M20	1,800kg	灰

■ダブルハンガー

品 名	ねじ呼び名	最大吊り上げ重量	色
IW50-65	M20	600kg	白
IW65-80	M20	800kg	黄
IW80-95	M20	1,000kg	橙
IW95-110	M20	1,200kg	緑

■スクリューハンガー

品 名	最大吊り上げ重量	色
SH-40	900kg	灰
SH-60	1,200kg	黄

■専用吊り金具

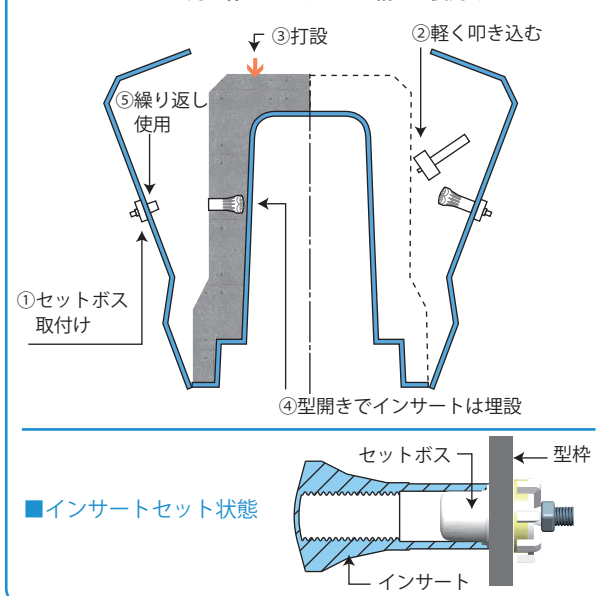
品 名	ねじ呼び名	対応インサート	最大吊り上げ重量	色
IM14-30H	M14	IM14-30	300kg	緑
IM14-40H	M14	IM14-40	500kg	白
IM16-40H	M16	IM16-40	600kg	白
IM16-50H	M16	IM16-50	800kg	青
IM20-40H	M20	IM20-40	1,000kg	白
IM20-40HL	M20	IM20-40	450kg	白
IM20-50H	M20	IM20-50	1,200kg	青
IM20-60H	M20	IM20-60	1,400kg	黄
IM20-70H	M20	IM20-70	1,600kg	橙
IM20-80H	M20	IM20-80	1,800kg	灰
IW50-65H	M20	IW50-65	600kg	白
IW65-80H	M20	IW65-80	800kg	黄
IW80-95H	M20	IW80-95	1,000kg	橙
IW95-110H	M20	IW95-110	1,200kg	緑
SH-40H	スクリュー	SH-40	900kg	灰
SH-40HL	スクリュー	SH-40	450kg	灰
SH-60H	スクリュー	SH-60	1,200kg	黄
SH-60HL	スクリュー	SH-60	600kg	黄

※上記最大吊り上げ重量はコンクリート圧縮強度が30N/mm²以上の場合の参考値であり保証値ではありません。

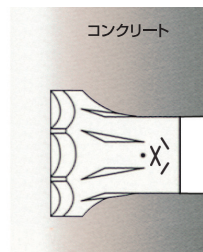
2 プラスチックハンガーの型枠設置

- インサートハンガー、ダブルハンガー、スクリューハンガーをコンクリート製品に埋め込む際には、ハンガーの端面とコンクリート面にできるだけ凹凸がないようにしてください。（段差3mm以下）

※インサート用型枠セットボスと一緒にご使用ください



■インサートセット状態



⚠ 警告

プラスチックハンガー端面がコンクリート端面よりへこんでいると専用吊り金具が適切に締めこまれず、吊り上げ時に抜けが発生し、吊り上げ物が落下する恐れがあります。

3 専用吊り金具の選び方

- 吊り上げ時には、必ず未来樹脂の専用吊り金具をご使用ください。
- プラスチックハンガーと同じく専用吊り金具の把手は色分けされています。ご使用のときは、必ずプラスチックハンガーと把手の色を合わせてください。



⚠ 警告

正しい組み合わせの専用吊り金具を使用しないと吊り上げ時に専用吊り金具が抜けて、吊り上げ物が落下する恐れがあります。

⚠ 脱型直後の吊り上げには、ご使用になれません！

※吊り上げは二ヶ所以上で使用してください。埋め込み部が一ヶ所の吊り上げは行わないでください。



株式会社 未来樹脂

〒181-0013

東京都三鷹市下連雀3-38-4 三鷹産業プラザ5F

Tel:0422-70-4201 Fax:0422-43-1021

www.miraijushi.co.jp