

NICHIEI SPACER
INVERT HANGER
インバートハンガー





新しいモノ造りへのチャレンジ
それがニチエイのモットーです。

インバートハンガー

●特長

- (1) 各種テストで確認された、高い安全性。
- (2) 樹脂製の為、製品堆積時に錆の発生がない。
- (3) Dロック使用で取付がワンタッチ。脱型時取り外しの手間がなく、作業性が良い。
- (4) 吊り上げ反転時の安全率が高い。[2個で7倍以上]
- (5) 吊り上げ反転治具が廉価。



警告

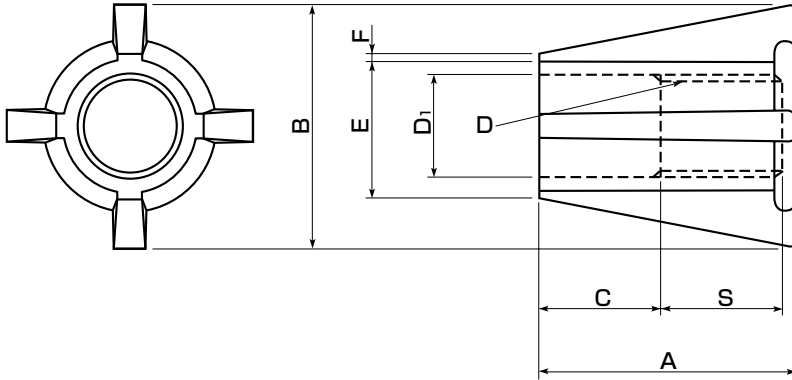
●インバートハンガー使用上の注意事項

- (1) 最大吊り上げ重量は、コンクリート強度200 (kgf/cm²) 以上を目安として、製品側面2点の天秤吊りで表示しました (2個で安全率7倍以上)。但し、200 (kgf/cm²) 以上であっても、養生直後の樹脂温度は高く、樹脂の剪断強度が低下していますので、常温及び外気温と同等以外の場合は使用しないで下さい。
- (2) コンクリートの強度不足によるスッポ抜けの危険性がありますので、製品の型枠脱型時には絶対に使用しないで下さい。
- (3) 最大吊り上げ重量以上の製品には、絶対に使用しないで下さい。
- (4) 吊り上げ反転には、弊社専用治具以外は使用しないで下さい。又、ネジは奥まで完全に締め込んで下さい。
- (5) 衝撃荷重のかかるような運搬・施工方法は避けて下さい。
- (6) 現場での反転の際は、別紙「取扱説明書 現場用」を現場責任者に必ず渡し、安全使用方法を厳守して下さい。
- (7) 垂直吊りには使用しないで下さい。

※弊社の注意事項 (取扱説明書を含む) 以外であっても、誤った使用方法及びコンクリート破損のみによる事故に対しては補償の対象外となります。

インバートハンガー

日栄の
スペーサ



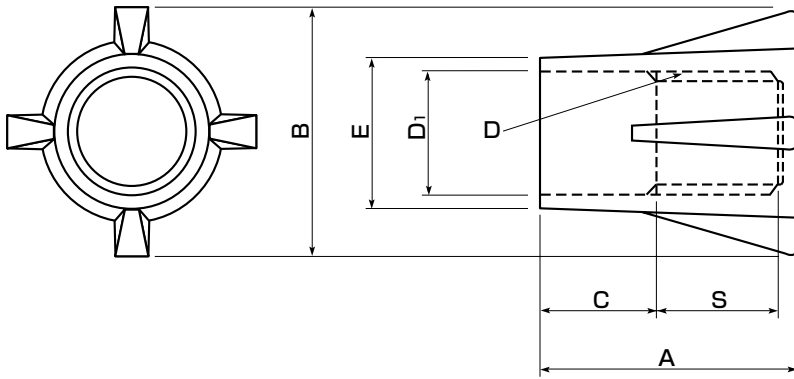
呼び名	寸法mm	A	B	C	D	D ₁	E	F	S	材質	1ケースの 入り個数	最大吊り上げ重量 (kg) (2点吊り)	備考
14×30		32	36	10	M14	14.4	19	1.0	20	PA-66	1,800	400	
14×40		42		20							1,400	500	
16×40			40		M16	16.6	22				1,200	600	

※上記以外の詳しい資料は別紙取扱説明書を参照して下さい。

1



▲ベンチフレーム反転後トラック積込状況

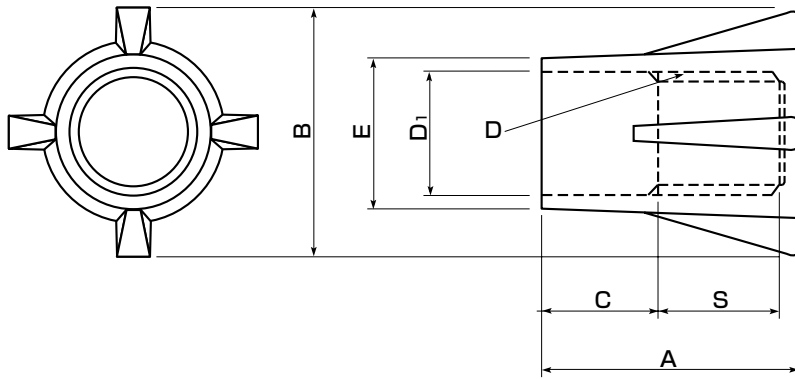


寸法mm 呼び名	A	B	C	D	D ₁	E	S	材質	1ケースの 入り個数	最大吊り上げ重量(kg) (2点吊り)	備考
20×30	32	38	14	M20	20.5	26	15	PA-66	1,950	600	
20×35	35		18				14		1,800	650	
20×40	42	41	19				20		1,400	900	
20×50	52	49	20				28		1,000	1,000	
20×60	62						38		800	1,400	
20×70	72						28		40	700	1,600

※上記以外の詳しい資料は別紙取扱説明書を参照して下さい。

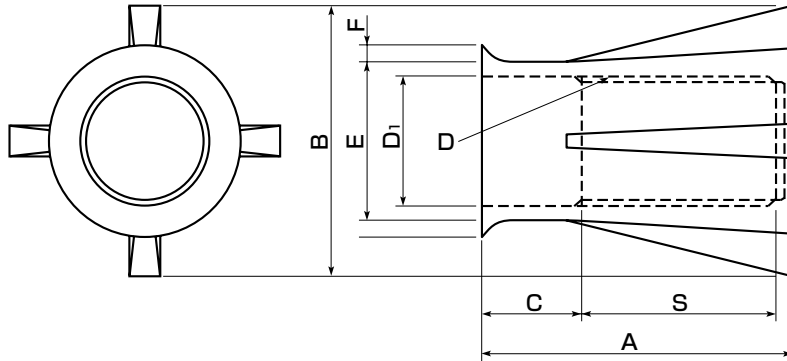


▲V型トラフ反転テスト状況



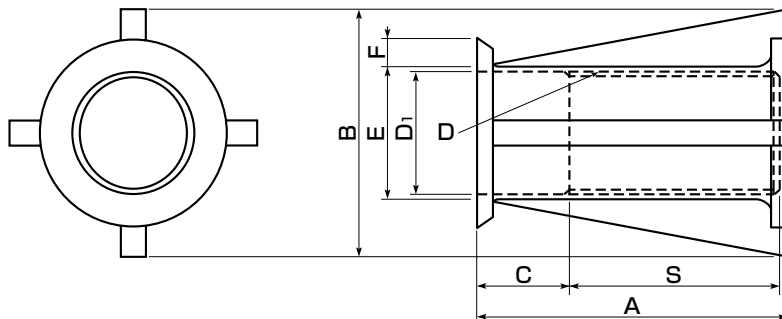
呼び名	寸法mm	A	B	C	D	D ₁	E	S	材質	1ケースの入り個数	最大吊り上げ重量 (kg) (2点吊り)	備考
24×70		72	57	28	M24	24.7	30	40	PA-66	560	2,000	

※上記以外の詳しい資料は別紙取扱説明書を参照して下さい。



呼び名	寸法mm	A	B	C	D	D ₁	E	F	S	材質	1ケースの入り個数	最大吊り上げ重量 (kg) (2点吊り)	備考
30×70		72	66	28	M30	30.7	36	5.0	40	PA-66	390	2,500	
33×80		80	70	26	M33	33.6	39		50		310	3,000	

※上記以外の詳しい資料は別紙取扱説明書を参照して下さい。



呼び名	寸法mm	A	B	C	D	D ₁	E	F	S	材質	1ケースの入り個数	最大吊り上げ重量 (kg) (2点吊り)	備考
36×100		100	80	30	M36	36.8	42	9.0	68	PA-66	170	4,000	

※上記以外の詳しい資料は別紙取扱説明書を参照して下さい。



▲道路用鉄筋コンクリート側溝の施工状況

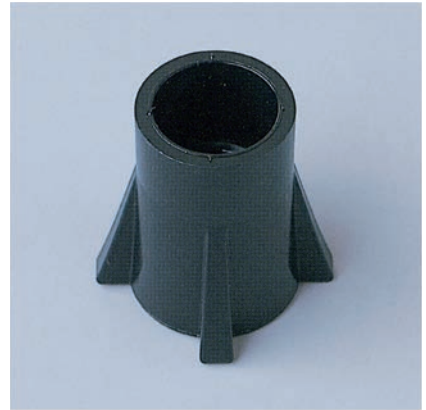
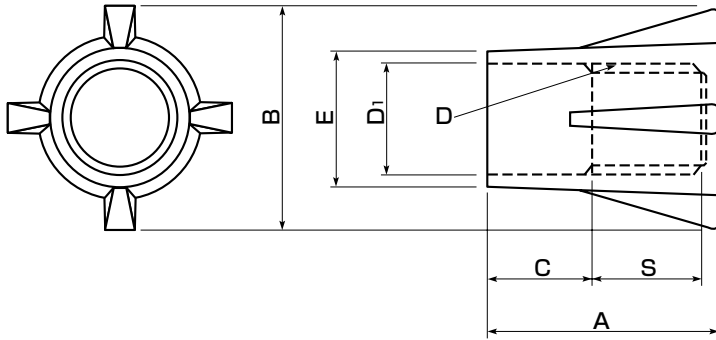


▲共同溝の反転テスト及び施工状況



▲大型フリュームの反転テスト及び施工状況

インバートハンガー(台形ネジ)



5

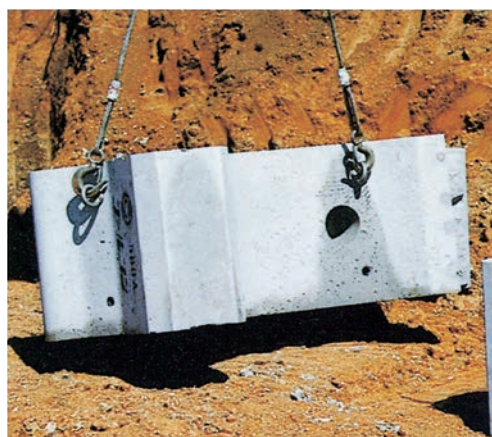
呼び名	寸法mm	A	B	C	D	D ₁	E	S	材質	1ケースの入り個数	最大吊り上げ重量(kg) (2点吊り)	備考
TR20×40		42	41	19	Tr20	20.5	26	20	PA-66	1,600	900	
TR20×70G		65	49	31		21		30		800	1,200	
TR20×70		72		38								

※上記以外の詳しい資料は別紙取扱説明書を参照して下さい。



▲大型ブロックの施工状況

こんな施工方法にも使われる日栄の台形ネジインバートハンガー

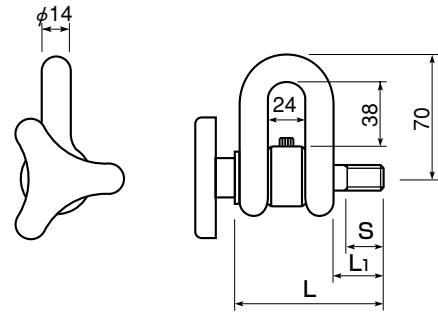


▲大型ブロックの施工状況

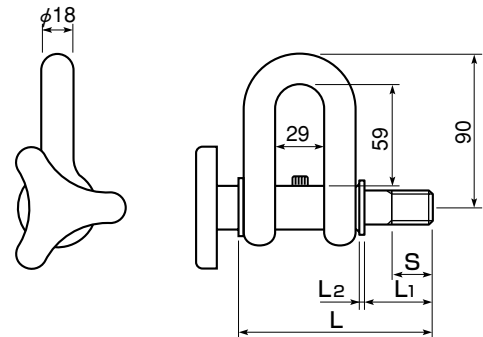
吊り上げ反転治具

日栄の
スペーサ

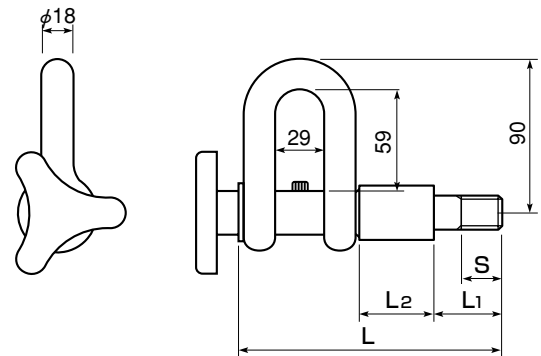
形状A (M14、M16タイプ)



形状A



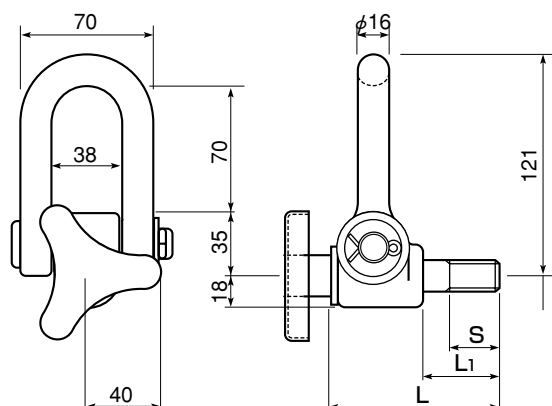
形状B



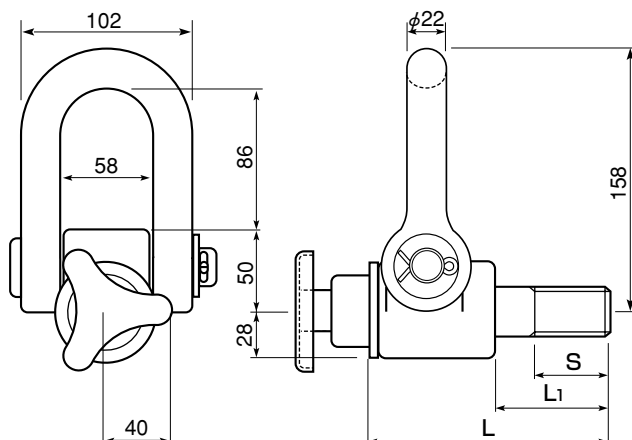
7

呼び名	寸法mm	形状	最大使用荷重 (kg)	ボルト	L	L ₁	L ₂	S	ハンドル カラー	インバートハンガー 使用サイズ	備考	
14×30A		A	400	M14	87	30	-	22	ホワイト	14×30		
14×40A	500		97		40	クリーム		14×40				
16×40A	600		M16								16×40	
20×30A				M20	105	30		3	19	ホワイト	20×30	
20×40A	900		115		40	24			クリーム	20×40		
20×50A	1,000		124		50	32			ブルー	20×50		
20×60A	1,400		134		60	42			イエロー	20×60		
20×70A	1,600		144		70	44			グレー	20×70		
20×40B	450	B				155	40		43	24	ブラック	20×40
20×60B	700			174	60	44		20×60		特殊		

形状S



形状S (M30、M33、M36タイプ)

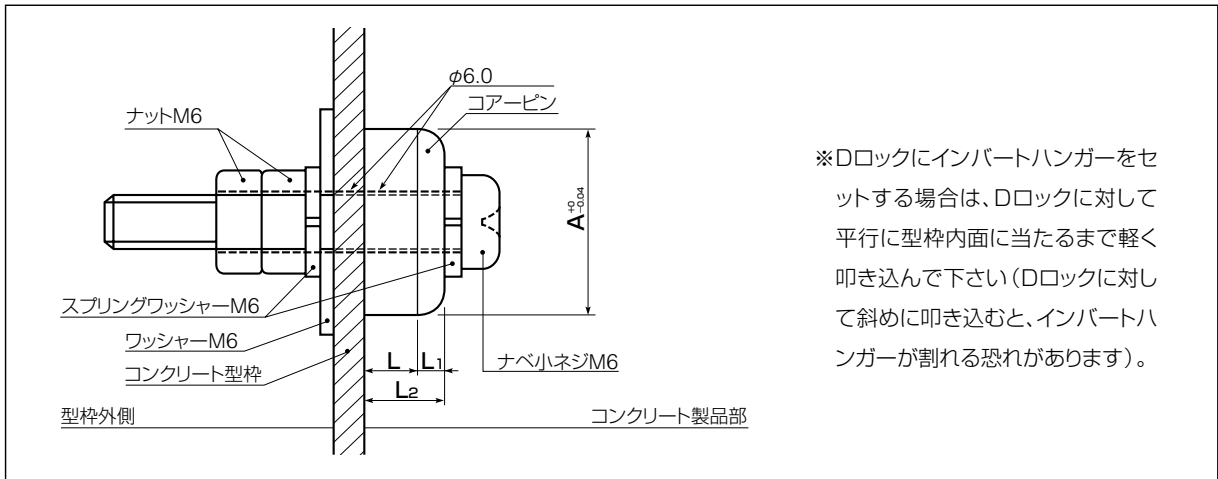


呼び名	寸法mm	形状	最大使用荷重 (kg)	ボルト	L	L ₁	S	ハンドル カラー	インバートハンガー 特インバートハンガー 使用サイズ	備考
14×30S		S	400	M14	81	30	22	ホワイト	14×30	
14×40S	500				91	40		クリーム	14×40	
16×40S	600		M16						16×40	
20×30S				M20	81	30	19	ホワイト	20×30	
20×35S	650		83		33		ブラック	20×35		
20×40S	900		91		40	25	クリーム	20×40		
20×50S	1,000		101		50	35	ブルー	20×50		
20×60S	1,400		111		60	45	イエロー	20×60		
20×70S	1,600		121		70		グレー	20×70		
24×70S	2,000		M24		119	68		グリーン	24×70	
30×70S	2,500		M30		144				30×70	
33×80S	3,000		M33	153	77	55	ブルー	33×80		
36×100S	4,000		M36	173	97	75	レッド	36×100		

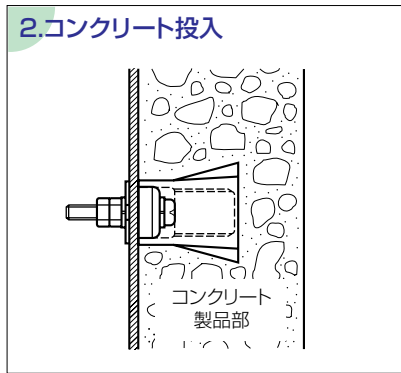
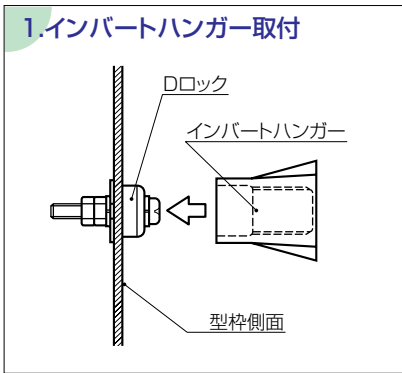
インバートハンガー用Dロック

●特長

インバートハンガーをワンタッチで取付脱型出来ます。コアピン、付属部品とも材質はSUS304です。

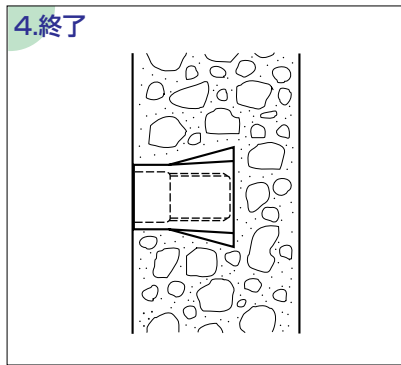
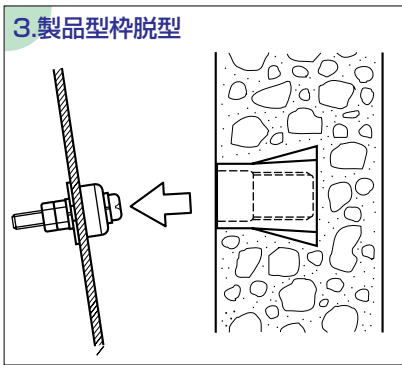


呼び名	寸法mm	A	L	L ₁	L ₂	インバートハンガー使用サイズ	備考
M14		14.6	4	R2	6	14× 30,40	
M16		16.8	5		7	16× 40	
M20-L6		20.7	6	R3	9	20× 30~40, TR20×40	
M20-L8			8		11	20× 50,60	
M20-L10			10		13	20× 70	
M24		25.0	8	R5		24× 70	
M30		31.0	9	R7	16	30× 70	
M33		33.9	11	R8	19	33× 80	
M36		37.2	13	R10	23	36×100	
M20-L7		20.7	7	R3	10		特殊
TR20-L10		21.2	10		13	TR20× 70,70G	

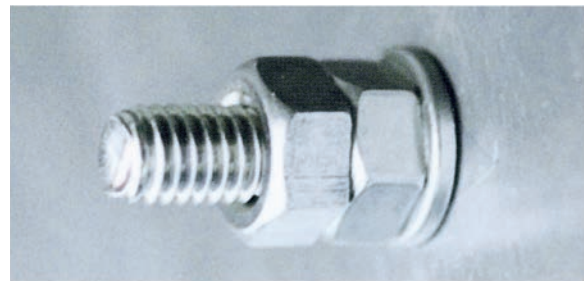


使用方法

- 1.インバートハンガーをDロックに対して平行に軽く叩き込んで下さい。
- 2.取り付けしたインバートハンガーに直接当たらないようにコンクリートを投入して下さい。
- 3.脱型時は型枠側面を静かに倒して下さい。
- 4.終了



▲Dロック取付状況



▲Dロック裏側締込み状況



▲取付状況

インバートハンガー 取付位置の検討について

●インバートハンガーの取付位置をご検討の際には、以下の事にご注意下さい。

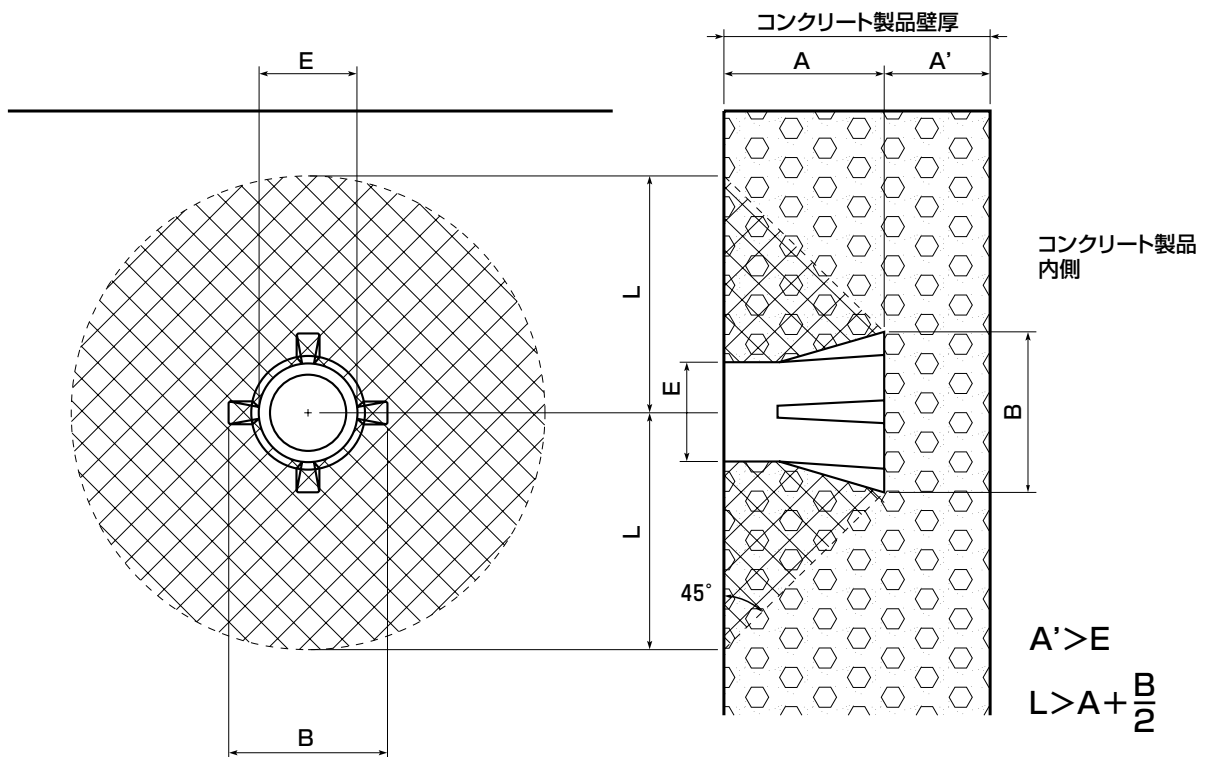
1. 取付位置の厚さ（壁厚）について

インバートハンガーを使用する際、取付部分の壁厚が薄いとコンクリート製品の自重及び衝撃荷重等の影響で、コンクリート製品内側にクラック又は剥離が生じる場合があります。従いましてこれを防ぐために、A'寸法 [インバートハンガー取付位置のコンクリート製品壁厚からインバートハンガー全長Aを引いた値] は、E [インバートハンガー外径] 以上を確保して下さい。

2. 取付位置の幅（面積）について

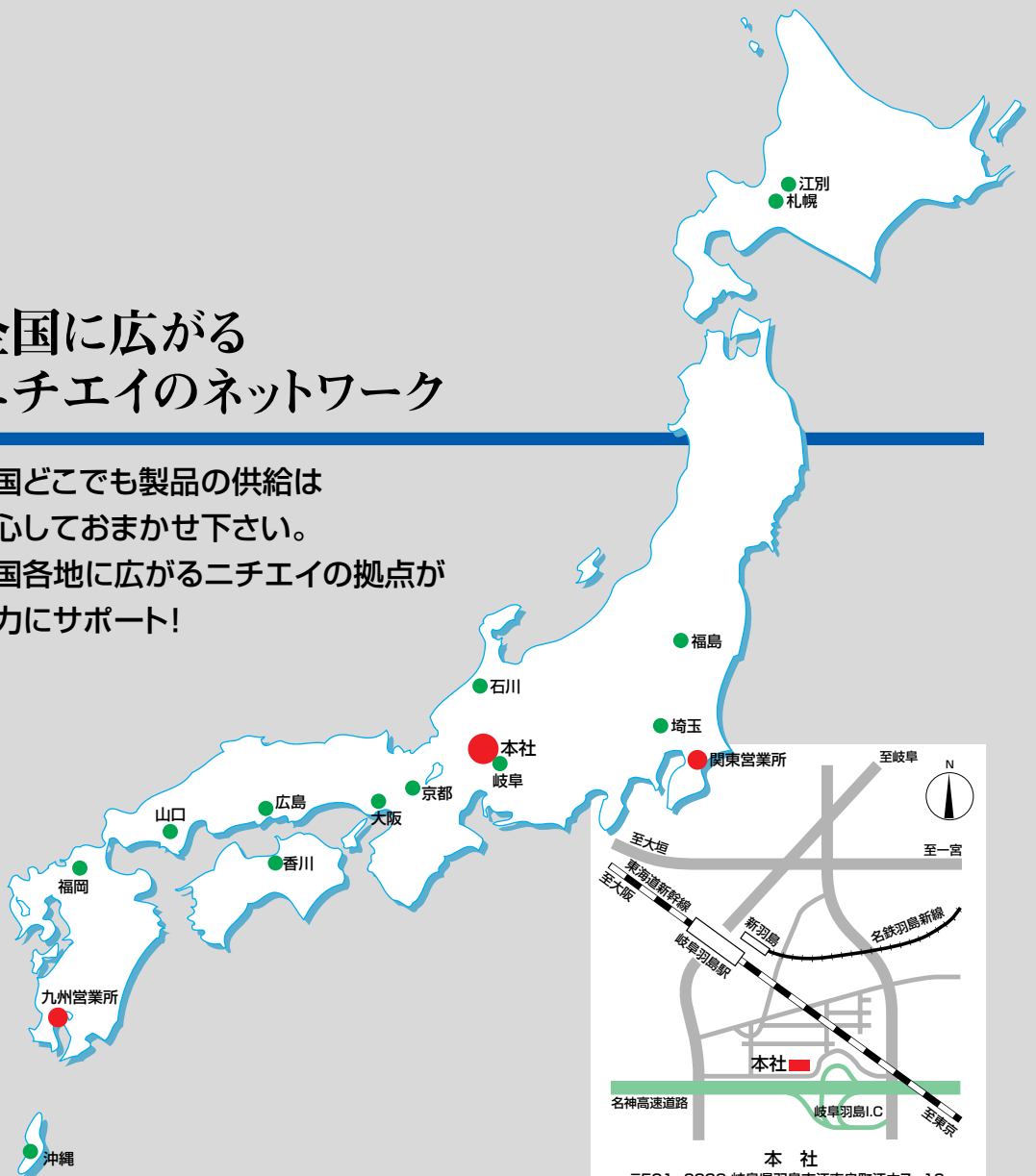
コンクリート製品に埋め込まれたインバートハンガーは、コンクリート製品自重及び衝撃荷重等に対し有効断面積 [45°の角度] 内で作用します。従いましてインバートハンガーの性能を十分発揮させるために、取付位置の幅（面積）は半径L [A+B/2] 以上を確保して下さい。

※上記の検討位置は、あくまでも目安です。鉄筋配置やコンクリート配合等により変化する場合がありますので、充分テストの上安全性をご確認下さい。



全国に広がる ニチエイのネットワーク

全国どこでも製品の供給は
安心しておまかせ下さい。
全国各地に広がるニチエイの拠点が
強力にサポート!



NICHIEI SPACER

スペーサの総合メーカー



本 社 〒501-6238
岐阜県羽島市江吉良町江中7-16
TEL (058)398-3611 (代表)
FAX (058)398-3610

関東営業所 千葉県市川市八幡3-8-11
TEL (047)324-6585 (代表)
FAX (047)324-6688

九州営業所 鹿児島市魚見町142-4
TEL (099)266-3545 (代表)
FAX (099)266-3558

代理店・取扱店 札幌、江別、福島、埼玉、石川、岐阜、京都
大阪、広島、山口、香川、福岡、沖縄

URL <http://www.nichiei-spacer.com>

※カタログに記載されている製品は改良の為、形状及び入り個数の変更をすることがありますので、あらかじめ御了承下さい。

■ 代理店名