



Precast Anchoring System



Fastenic Anchor Manual
and Technology



Product Range :



LIFTING HOOK (HEAD LINK)

Lifting Hook is design for securely link

Lifting Anchor for transportation.

After clamped into the anchor, its flap

design prevent Lifting Hook loosening from the anchor.

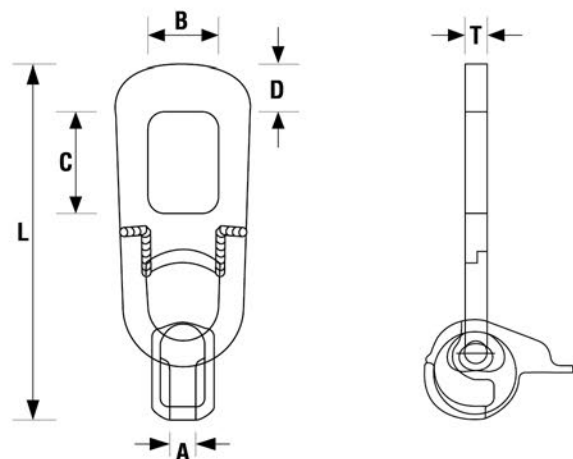
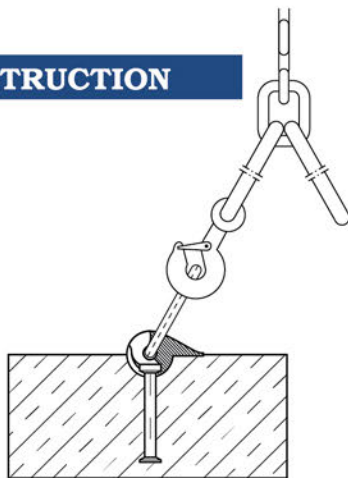
ตะขอยก ถูกออกแบบให้ใช้เคลื่อนย้ายท่อคอนกรีต หรือแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป

ได้อย่างปลอดภัย หลังจากยึดตัวตะขอยกกับพุกยก LA ตัวตะขอยก

ได้ถูกออกแบบมาให้เกี่ยวติดกับพุกยกโดยไม่เลื่อนหลุด



INSTRUCTION



PRODUCT CODE	SWL	A	B	C	D	L	T
LH1310	1.3t	11	42	70	20	185	12
LH 2514	2.5t	16	53	85	25	240	14
LH 5020	5.0t	21	70	88	37	285	16
LH 7524	7.5t	25	88	115	50	400	25

Dimension : mm

Application

The Fastenic Lifting Anchor type LA is designed for lifting concrete panel, concrete beam, concrete slab, concrete pipe, etc.

Function

Fastenic Lifting Anchor LA type transfers force direct to the anchor foot in the concrete which allow high permissible loading with short embedment.

ประโยชน์ในการใช้

ตัวยึดคอนกรีตรุ่น ปลักยก ของฟาสเทนิค รุ่น LA ออกแบบมาสำหรับยกท่อคอนกรีตหรือแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูป สำหรับแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปใช้ยึดบนขอบพื้นผิวด้านหน้าในระยะที่เหลือน้ำหนักได้พอเพียง

วิธีใช้ประโยชน์

ตัวยึดคอนกรีตรุ่น ปลักยก ของฟาสเทนิค รุ่น LA ใช้ในการโยกย้าย ถ่ายแรงตรงไปที่น้ำหนักส่วนปลายของ ดุมยึดลงในแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปทำให้เกิดการแนวกระจายการถ่ายน้ำหนักในแนวเรียบลักษณะทรงกรวย ไปทั่วแผ่นคอนกรีต น้ำหนักที่ถูกถ่ายและขีดสูงสุดที่สามารถยกน้ำหนักได้มีขีดจำกัดของน้ำหนักนั้นๆ เว้นแต่ ว่าเมื่อมีการคำนวณและพัฒนากการยึดดุมยกในระยะที่มีความกว้างของระยะที่ยึดดุมแต่ละตัวในเหมาะสม



Code **LA**

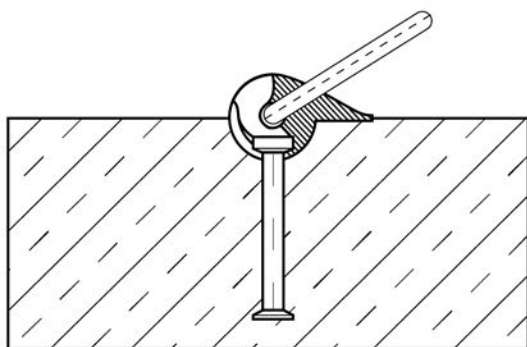
INSTALLATION วิธีติดตั้ง

Installation

The Fastenic Lifting Anchor Type LA anchor is used in the surface with sufficient edge distance.

วิธีการติดตั้ง

การติดตั้ง พุกยึดรุ่น LA ให้คำนวณระยะห่างระหว่าง พุกยึดแต่ละตัวให้ได้ระยะที่ เหลือน้ำหนักได้พอเพียง และติดตั้งบนขอบพื้นผิวด้านหน้าของแผ่นคอนกรีต



LA Accessory



LR : Lifting Rubber

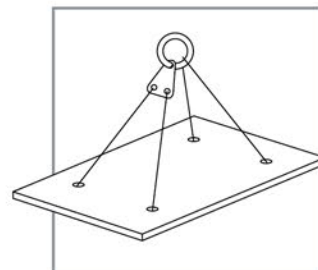
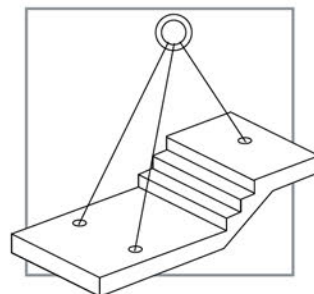
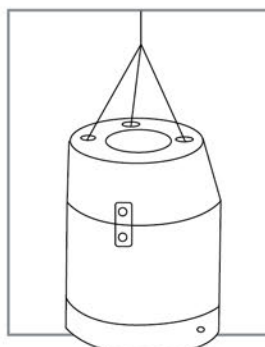
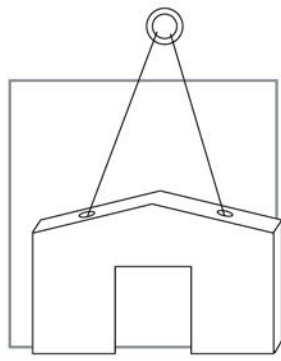
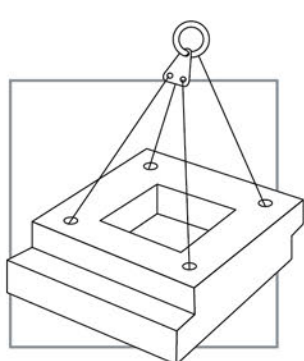
works as a jig to secure Lifting Anchor and crete a round recess on concrete surface.



PI : Vertical Spacer

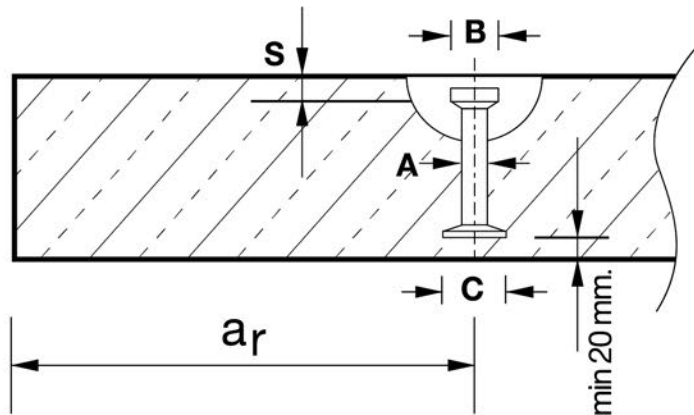
is important when Lifting Anchor is place in casting mold vertically. It helps to control centre, and parallel position, avoiding unnecessary shear load.

APPLICATION



LIFTING Anchor TYPE LA

Every FASTENIC Lifting Anchor head has a clear identification of safe working load.



INSTALLATION วิธีติดตั้ง

Description	Part No.	Dimensions/mm.						SWL/ton
		A	B	C	S	L	a _r	
Lifting Anchor Type LA	LA-1050	10	19	25	10	50	180	1.3
	LA-1065	10	19	25	10	65	230	1.3
	LA-1077	10	19	25	10	77	270	1.3
	LA-1085	10	19	25	10	85	290	1.3
	LA-1097	10	19	25	10	97	330	1.3
	LA-10120	10	19	25	10	120	390	1.3
	LA-1445	14	26	35	11	45	170	2.5
	LA-1455	14	26	35	11	55	200	2.5
	LA-1465	14	26	35	11	65	230	2.5
	LA-1485	14	26	35	11	85	300	2.5
	LA-1495	14	26	35	11	95	320	2.5
	LA-1497	14	26	35	11	97	340	2.5
	LA-14117	14	26	35	11	117	400	2.5
	LA-14120	14	26	35	11	120	400	2.5
	LA-14170	14	26	35	11	170	550	2.5
	LA-1855	18	34	45	13	55	220	4.0
	LA-1865	18	34	45	13	65	240	4.0
	LA-1875	18	34	45	13	75	280	4.0
	LA-1895	18	34	45	13	95	330	4.0
	LA-18120	18	34	45	13	120	400	4.0
	LA-18170	18	34	45	13	170	560	4.0
	LA-18210	18	34	45	13	210	680	4.0
	LA-18240	18	34	45	13	240	780	4.0
	LA-2065	20	38	50	15	65	250	5.0
	LA-2075	20	38	50	15	75	280	5.0
	LA-2085	20	38	50	15	85	300	5.0
	LA-2095	20	38	50	15	95	350	5.0
	LA-20110	20	38	50	15	110	400	5.0
	LA-20120	20	38	50	15	120	420	5.0
	LA-20180	20	38	50	15	180	600	5.0
	LA-20240	20	38	50	15	240	800	5.0
	LA-20340	20	38	50	15	340	1100	5.0
	LA-24100	24	45	60	15	100	350	7.5
	LA-24120	24	45	60	15	120	420	7.5
	LA-24140	24	45	60	15	140	480	7.5
	LA-24165	24	45	60	15	165	550	7.5
	LA-24200	24	45	60	15	200	660	7.5
	LA-24300	24	45	60	15	300	960	7.5
	LA-24440	24	45	60	15	440	1380	7.5
	LA-28115	28	53	70	15	115	400	10.0
	LA-28135	28	53	70	15	135	460	10.0
	LA-28150	28	53	70	15	150	500	10.0
	LA-28170	28	53	70	15	170	560	10.0
	LA-28200	28	53	70	15	200	680	10.0
	LA-28250	28	53	70	15	250	800	10.0
	LA-28340	28	53	70	15	340	1100	10.0
	LA-28500	28	53	70	15	500	1580	10.0

Extra Reinforcement can reduce Edge Spacing

Safe Working Load (SWL) is a recommend working load with 2.5 times safety factor, based on concrete strength KSC 250.

Fastenitic Steel Concrete Inserts are designed for casting into concrete at determined point to provide heavy duty load capacity.

- Made from C.H.Q. steel.
- Eliminate the drilling holds in concrete when fixing points are required in pre-cast concrete and to avoid drilled holds hitting steel reinforcing bars in heavily reinforced structures.
- Transfers force direct to the anchor foot in the concrete which allow high permissible loading which short embedment.
- Due to they are no expansion stresses, they make good close anchor spacing and close edge distance when tied to reinforcement.

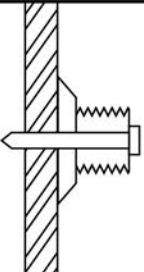
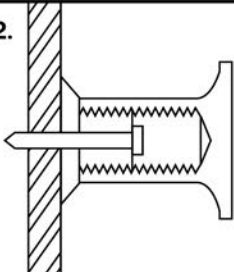
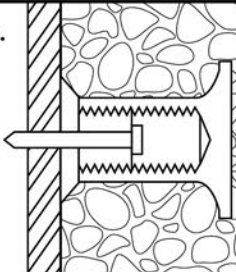
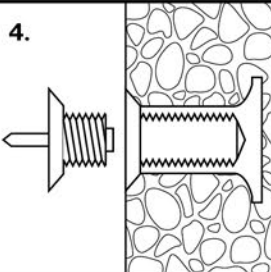


ปลั๊ก ฟาสเทนนิค คอนกรีตอินเสิร์ทจะถูกหล่อฝังเป็นเนื้อเดียวกันกับคอนกรีตตรงตำแหน่งที่กำหนดไว้แล้ว ทำให้มีแรงยึดสูง

- ผลิตจากเหล็ก C.H.Q. คุณภาพสูง
- การติดตั้งปลั๊กรุ่นนี้ไม่ต้องเจาะรูคอนกรีต จะติดตั้งกับแบบหล่อคอนกรีตตรงตำแหน่งที่ต้องการแล้วเทคอนกรีต เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการเจาะรูคอนกรีตบริเวณที่ต้องการกำลังอัดสูงและป้องกันการเจาะถูกเหล็กเสริมคอนกรีต
- ปลั๊กรุ่นนี้จะถ่ายแรงตรงไปที่น้ำหนักส่วนปลายของฐานปลั๊กลงไปในแผ่นคอนกรีตสำเร็จรูปทำให้เกิดแนวกระจายการถ่ายน้ำหนักในแนวเรียบลักษณะทรงกรวยไปทั่วแผ่นคอนกรีต
- ปลั๊กรุ่นนี้ไม่มีการขยายตัวจึงไม่เกิดความเครียดคอนกรีตเฉพาะที่และเมื่อต่อเชื่อมกันเข้ากับโครงสร้างของเหล็กเสริมคอนกรีตจะทำให้ระยะห่างระหว่างปลั๊ก-ปลั๊ก และปลั๊ก-ขอบ ยาวขึ้น

Code **CE**

INSTALLATION วิธีติดตั้ง

 <p>1.</p>	 <p>2.</p>	 <p>3.</p>	 <p>4.</p>
<p>1. Pass nail through Fast Adapter Plug hole and hammer nail at predetermined point. Or glue the Adapter Plug at predetermined point .</p> <p>สอดตะปูเข้าไปในรูของฟาสต์อะแดปเตอร์ปลั๊ก แล้วตอกตะปูติดกับไม้แบบตรงตำแหน่งที่กำหนดไว้ หรือหากวางบนอะแดปเตอร์ปลั๊กแล้วติดกับไม้แบบในตำแหน่งที่กำหนด</p>	<p>2. Tighten the Concrete insert type CE to the Fast adapter plug. Concrete insert can be secured to wood form .</p> <p>เอาปลั๊กคอนกรีตอินเสิร์ทรุ่น CE ขึ้นติดกับอะแดปเตอร์ปลั๊กให้สุดเกลียว</p>	<p>3. Pour concrete .</p> <p>เทคอนกรีตลงในไม้แบบ ทั้งให้คอนกรีตแข็งตัว</p>	<p>4. Strip the wood form. Hammer the nail into concrete insert. Remove the Fast adapter plug with screw driver, leaving the Concrete insert firmly embedded into concrete .</p> <p>แกะไม้แบบออก ตอกตะปูให้หลบเข้าไปในคอนกรีตอินเสิร์ท ขึ้นปลั๊กอะแดปเตอร์ออกโดยใช้ไขควง เอาตะปูออก ปลั๊กคอนกรีตอินเสิร์ทจะถูกฝังแน่นในคอนกรีตตรงตำแหน่งที่ต้องการ</p>

CONCRETE INSERT TYPE CE

ปลั๊กคอนกรีตอินเสิร์ทเหล็ก (รุ่น CE)



CE Accessories : อุปกรณ์ที่ใช้ร่วมกับ CE



PV : Vertical Spacer

make it easy to control spacing of concrete insert to comply with wall thickness. A hole underneath is for rebar fixing.

PV : Spacerสำหรับแนวตั้ง

ทำให้ง่ายต่อการควบคุมระยะห่างของคอนกรีตอินเสิร์ทเพื่อให้สอดคล้องกับความหนาของแผ่นคอนกรีต รูที่อยู่ด้านล่างใช้สำหรับยึดกับเหล็กเส้น



PI : Horizontal Spacer

is a must when concrete insert is located at the center of wall thickness.

PI : Spacerสำหรับแนวนอน

เป็นอุปกรณ์ที่จำเป็นในการวางคอนกรีตอินเสิร์ทที่ตำแหน่งตรงกลางความหนาของแผ่นคอนกรีต

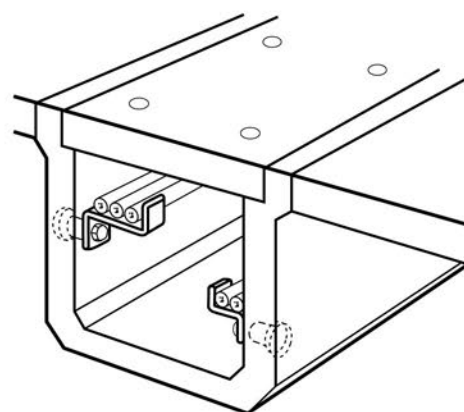
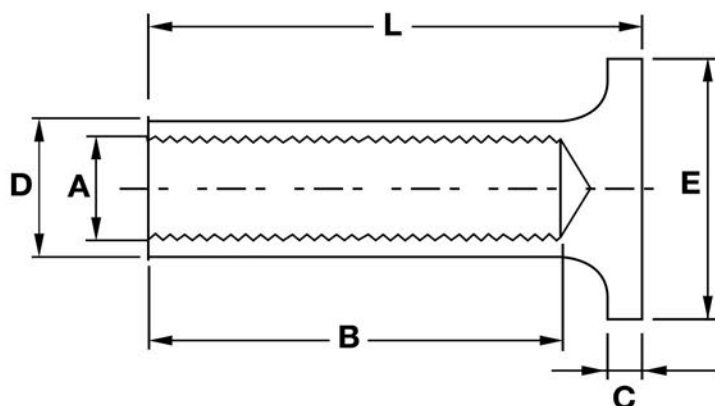


RUBBER CAP

suitable for concrete insert that face-down to concrete mould. When finish casting, you can simply lift up the concrete panel.

RUBBER CAP

เหมาะสำหรับการใส่คอนกรีตอินเสิร์ทที่คว่ำหน้าลงในแม่พิมพ์คอนกรีต เมื่อหล่อคอนกรีตเสร็จก็สามารถยกแผ่นคอนกรีตขึ้นได้เลย



Description	Part No.	Dimensions/mm.						SWL
		A	B	C	D	E	L	
Concrete Insert type CE	CE-630	M6x1.0p	18	2	8	14	30	0.3 t
	CE-835	M8x1.25p	22	2.5	10	18	35	0.5 t
	CE-1045	M10x1.5p	27	3	13	22	45	0.6 t
	CE-1245	M12x1.75p	33	4	16	31	45	1.3 t
	CE-1258	M12x1.75p	40	4	16	31	58	1.3 t
	CE-1660	M16x2.0p	37	5	20	45	60	2.0 t
	CE-2060	M20x2.5p	37	6	27	48	60	3.0 t
	CE-2070	M20x2.5p	49	6	27	48	70	3.0 t
	CE-2480	M24x3.0p	48	7	30	50	80	3.8 t
	CE-30100	M30x3.5p	60	10	40	65	100	7.5 t
	CE-36125	M36x4.0p	75	12	47	76	125	10.0 t
	CE-42145	M42x4.5p	88	15	54	88	145	13.0 t

Safe Working Load (SWL) is a recommend working load with 2.5 times safety factor, based on concrete strength KSC 250.

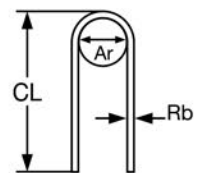
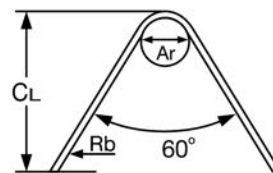
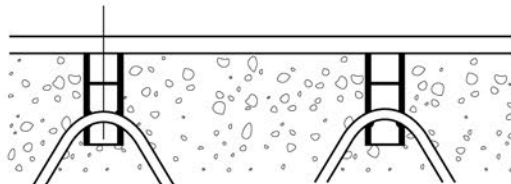
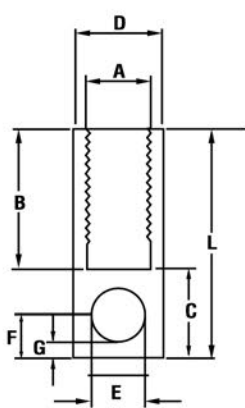
SOCKET INSERT

High-grade precision steel tube (St52) with zinc-plated finish or special stainless steel tube. Lifting Sockets provide individual Safe Working Loads from 700 Kilogram's up to 14,000 Kilogram's, depending on size specified

ผลิตจากเพลาเหล็กที่มีคุณภาพสูง (St52) และชุบซิงค์ หรือ เป็นเพลาสแตนเลสที่ไม่เกิดสนิม ปลั๊กโลหะใช้ยัดนี้เตรียมไว้สำหรับใช้งาน ที่ต้องการความปลอดภัยกับงานที่มีน้ำหนักถ่วงโดยเฉพาะ เริ่มจาก น้ำหนัก 700 กิโลกรัมขึ้นไปจนถึง 14,000 กิโลกรัม ขึ้นอยู่กับขนาดชิ้นงาน



Code **CV**



Installation Instruction

Sockets insert require additional reinforcement to be channeled through the cross hole. This helps the forces to be transmitted to the concrete. While installing socket insert. If there is space between socket insert and the reinforcement bar, special care to fix the reinforcement bar to the cross hole of the socket firmly. For recommend reinforcement detail, please contact our sales department.

วิธีการติดตั้ง

ปลั๊กคอนกรีตอินเลิร์ตรุ่น CV ทำงานร่วมกับเหล็กเสริมโดยร้อยผ่านรูของตัวปลั๊ก วิธีนี้จะช่วยให้กระจายน้ำหนักไปที่คอนกรีต ในการติดตั้ง ถ้ามีช่องว่างระหว่างเหล็กเสริมและรูปลั๊กให้ยึดเหล็กเสริมกับรูของปลั๊กให้แน่นหนา หากต้องการรายละเอียดของเหล็กเสริมที่ใช้กรุณาติดต่อฝ่ายขาย

INSTALLATION วิธีติดตั้ง



Description	Part No.	Dimensions/mm.								SWL (kg)	Packing Piece/Bag
		A	B	C	D	E	F	G	L		
Concrete Lifting Insert CV	CV-1240	M12x1.75p	22	18	16	8	9	5	40	700	100
	CV-1654	M16x2.0p	27	27	22	13	12.5	6	54	1400	75
	CV-2069	M20x2.5p	36	33	27	15	14.5	7	69	2200	50
	CV-2085	M20x2.5p	50	33	27	15	14.5	7	85	2200	50
	CV-2478	M24x3.0p	43	35	30	18	18	9	78	3000	25
	CV-30100	M30x3.5p	56	44	40	22	22	11	100	5000	10
	CV-36125	M36x4.0p	68	57	47	27	26.5	13	125	7600	10
	CV-42145	M42x4.5p	80	65	54	32	31	15	145	10200	5
	CV-52200	M52x5.0p	100	100	68	40	40	20	200	14000	5

Safe Working Load (SWL) is a recommend working load with 2.5 times safety factor, based on concrete strength KSC 250.

THROUGH CONCRETE INSERT TYPE CW

A universal insert used with reinforcement bar. It has stopper inside to prevent concrete leakage. made from steel and finished with rust resistant zinc plate.

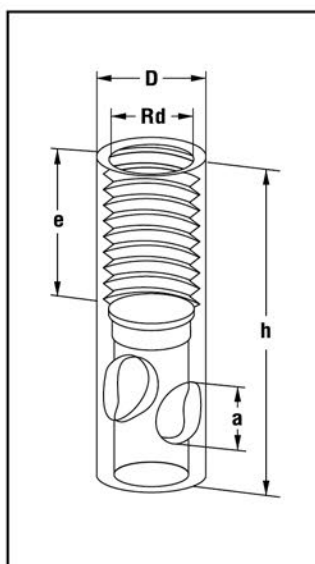
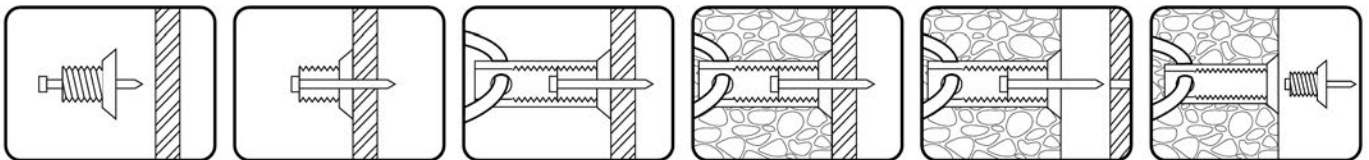
ปลั๊ก ฟาสเทนิก คอนกรีตอินเสิร์ทรุ่น CW

- ใช้งานร่วมกับเหล็กเสริมโดยร้อยผ่านรูขอบตัวปลั๊ก มีตัวสตอปเปอร์ด้านในเพื่อป้องกันคอนกรีตไหลออก
- ทำจากเหล็กชุบสังกะสี อย่างดีเพื่อป้องกันสนิม



Code **CW**

INSTALLATION วิธีติดตั้ง



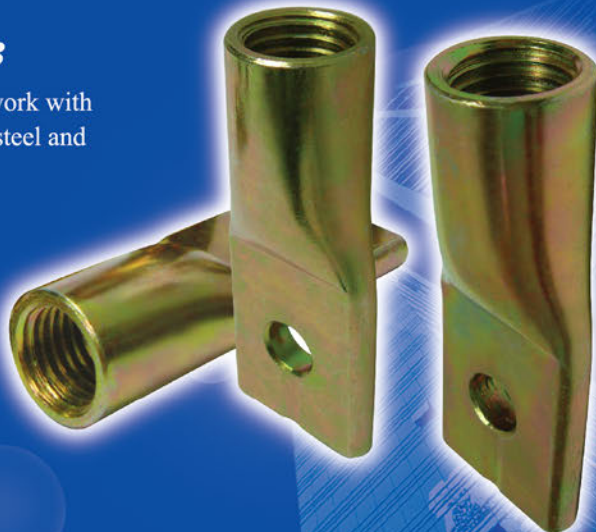
Description	Part No.	SWL	MAX Tension	MAX Shear Load	Dimensions mm.				
					Thread	D	a	e	h
Concrete Insert CW	CW 1240	0.2t	0.5t	0.25t	M12 x 1.75p	15	8	22	40
	CW 1447	0.3t	0.8t	0.4t	M14 x 2.0p	18	10.5	25	47
	CW 1654	0.4t	1.2t	0.6t	M16 x 2.0p	21	13	27	54
	CW 1865	0.5t	1.6t	0.8t	M18 x 2.5p	24	13	34	65
	CW 2069	0.6t	2.0t	1.0t	M20 x 2.5p	27.2	15.5	35	69
	CW 2478	0.8t	2.5t	1.26t	M24 x 3.0p	31	18	43	78
	CW 30103	1.6t	4.8t	2.0t	M30 x 3.5p	40	22.5	56	103
	CW 36125	2.0t	6.4t	3.2t	M36 x 4.0p	47	27.5	69	125
	CW 42145	2.6t	8.0t	4.0t	M42 x 4.5p	54	32	80	145

FIXING CONCRETE INSERT TYPE CB

This economic insert is suitable for fixing light-duty work with reinforcement bar through the cross hole. Made from steel and finished with rust resistant zinc plate.

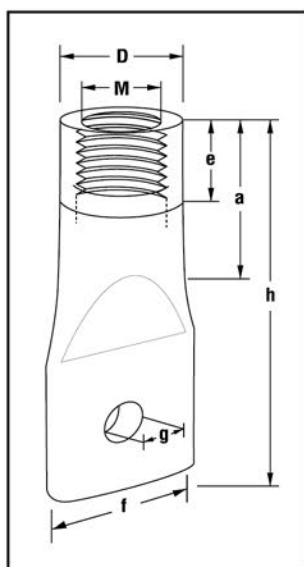
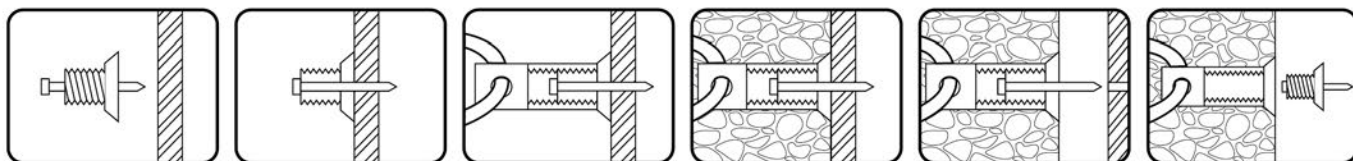
ปลั๊ก ฟาสเทนนิค คอนกรีตอินเลิร์ต รุ่น CB

เหมาะสำหรับงานที่รับน้ำหนักไม่มากโดยทำงานร่วมกับเหล็กเสริม โดยร้อยผ่านรูของตัวปลั๊ก ทำจากเหล็กชุบสังกะสีอย่างดี เพื่อป้องกันสนิม



Code **CB**

INSTALLATION วิธีติดตั้ง



Description	Part No.	Max Tension	Size M x h	Dimensions mm.					Min Edge Distance a _r
				a	e	f	g	D	
Fixing Insert CB	CB 640	0.15 t	6 x 40	25	6	12.5	6.2	8.5	60
	CB 840	0.20 t	8 x 40	25	8	16	6.2	10.5	60
	CB 850	0.25 t	8 x 50	25	8	16	6.2	10.5	75
	CB 1050	0.35 t	10 x 50	24	10	20	6.2	13.5	75
	CB 1260	0.50 t	12 x 60	25	12	24.5	7.2	17	90
	CB 1270	0.60 t	12 x 70	30	12	24.5	7.2	17	105
	CB 1670	0.70 t	16 x 70	25	16	30.5	9.2	21.3	105
	CB 1680	0.80 t	16 x 80	25	16	30	12.2	21.3	120
	CB 16100	1.00 t	16 x 100	32	16	30.5	12.2	21.3	150
	CB 16120	1.20 t	16 x 120	32	16	30.5	12.2	21.3	180
	CB 20100	1.25 t	20 x 100	40	20	38.5	12.2	26.9	180
	CB 20120	1.40 t	20 x 120	40	20	38.5	14.2	26.9	180
	CB 24120	1.80 t	24 x 120	50	24	48	14.2	33.7	180
	CB 30150	2.75 t	30 x 150	70	30	64	15.2	42	225

Concrete Lifting with Dowel Type CK :

are manufactured complete with anchorage reinforcement for installation into precast concrete units of all sizes. The concrete lifting anchor is ideal for installation into thin panels. The shape of the anchor guarantees a better transmission of forces into the concrete

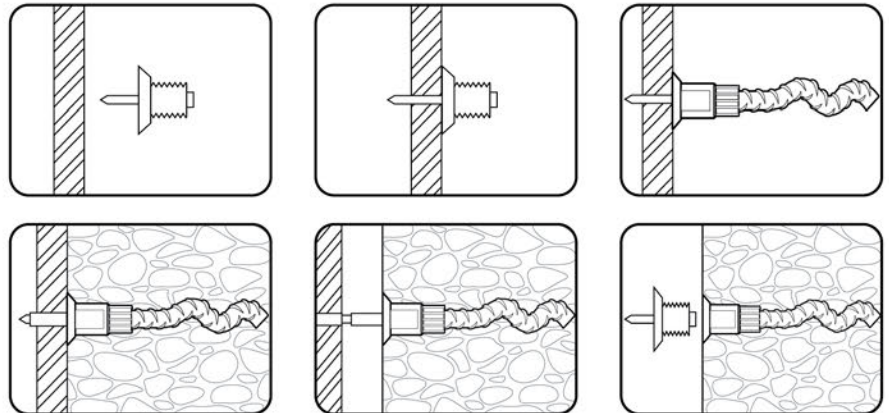
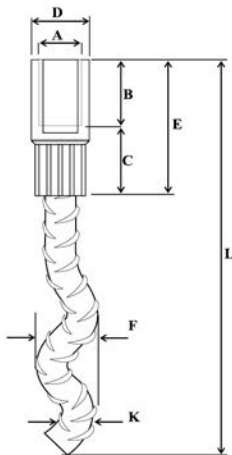
Concrete Lifting with Dowel Type CK :

ผลิตขึ้นอย่างสมบูรณ์แบบ เพื่อเป็นตัวเสริมความแข็งแรง ในการติดตั้งคอนกรีตสำเร็จรูป สามารถใช้กับคอนกรีตทุกขนาด รูปลักษณะของ Concrete Lifting ออกแบบมาเพื่อรองรับความปลอดภัย และยังช่วยกระจายแรงเข้าไปในคอนกรีต



Code **CK**

INSTALLATION วิธีติดตั้ง



Description	Part No.	Dimensions/mm.								SWL Kg.
		A	B	C	D	E	F	K	L	
Concrete Lifting with Dowel CK	CK-12150	M12x1.75p	25	25	16	55	20	8	150	450
	CK-12300								300	800
	CK-16230	M16x2.0p	30	30	20	60	30	12	230	1350
	CK-16300								320	1450
	CK-20260	M20x2.5p	35	35	27	70	40	16	260	1700
	CK-20350								350	2000
	CK-20400								400	2500
	CK-24300	M24x3.0p	40	40	31	80	40	16	300	2000
	CK-24450								450	3300
	CK-30420	M30x3.5p	50	50	40	100	50	20	420	3000
	CK-30600								600	4750
	CK-36460	M36x4.0p	65	60	47	125	65	25	460	5000
	CK-36750								750	7500
	CK-42500	M42x4.5p	80	65	54	145	70	28	500	5400
	CK-42850								850	10200

Safe Working Load (SWL) is a recommend working load with 2.5 times safety factor, based on concrete strength KSC 250.

Fastenic Steel Concrete Inserts are designed for casting into concrete at determined points to provide heavy power load capacity.

- Eliminate the drilling holes in concrete when fixing points are required in pre-cast concrete and to avoid drilled holes hitting steel reinforcing bars in heavily reinforced structures.
- Hexagon larger tapered base decreases a shear load by transferring to the concrete and increases a high tensile load capacity.
- Connection to reinforcing , passing the steel reinforcing rod through the cross drilled hole the base of the insert to connect into the reinforcing system to spread of the applied load.
- Due to they are no expansion stresses, they make good close anchor spacing and close edge distance when tied to reinforcement.
- For maximum load value of insert, hex bolt thread engagement must be at least 80% of the thread depth.
- Made from steel and finished with rust resistant zinc plate.
- Stainless steel concrete insert available.



ปลั๊ก ฟาสเทนิก คอนกรีตอินเสิร์ทจะถูกหล่อฝังเป็นเนื้อเดียวกับคอนกรีตตรงตำแหน่งที่กำหนดไว้แล้ว ทำให้มีกำลังยึดแน่นที่สูงมาก

Code **CF**

- การติดตั้งปลั๊กรุ่นนี้ไม่ต้องเจาะรูคอนกรีต จะติดตั้งกับแบบหล่อคอนกรีตตรงตำแหน่งที่ต้องการแล้วเทคอนกรีต เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงการเจาะรูคอนกรีตบริเวณที่ต้องการกำลังอัดสูงและป้องกันการเจาะถูกเหล็กเสริมคอนกรีต
- ฐานของปลั๊กที่เป็นรูปหกเหลี่ยมทAPER และมีความใหญ่จะช่วยลดแรงเฉือนของปลั๊ก โดยถ่ายแรงไปคอนกรีตรอบๆและช่วยเพิ่มแรงดึงของปลั๊กให้มากขึ้น และปลั๊กจะไม่หมุนขณะเทคอนกรีต
- บริเวณฐานของปลั๊กจะมีรู เพื่อร้อยเหล็กเสริมคอนกรีตเข้าไปต่อกับโครงสร้างของเหล็กเสริมคอนกรีต ซึ่งจะช่วยให้กระจายแรงที่กระทำต่อปลั๊กผ่านไปในโครงสร้างของเหล็กเสริม จะทำให้ปลั๊กรับน้ำหนักได้มากขึ้น
- เนื่องจากปลั๊กรุ่นนี้ไม่มีการขยายตัวจึงไม่เกิดความเครียดคอนกรีตเฉพาะที่และเมื่อต่อเชื่อมกันเข้ากับโครงสร้างของเหล็กเสริมคอนกรีต จะทำให้ระยะห่างระหว่างปลั๊ก-ปลั๊ก และปลั๊ก-ขอบ ล้นลง
- เพื่อให้การติดตั้งวัตถุคอนกรีตเหล็กมีแรงยึดติดแน่นสูง จะต้องขันนอตตัวผู้เข้าไปในเกลียวของปลั๊กอย่างน้อย 80% ของความยาวเกลียวปลั๊ก
- ผลิตจากเหล็กเกรด A ขุดสังกะสีอย่างดีเพื่อป้องกันสนิม
- มีชนิดที่ผลิตจากเหล็กสแตนเลสด้วย

INSTALLATION วิธีติดตั้ง

<p>1. Drill hole for bolt in steel form or wood form. Connect Fastenic Steel Concrete Insert to reinforcing system if desired.</p> <p>1. เจาะรูที่เหล็กแบบหรือไม้แบบเพื่อสอดนอตตัวผู้ ร้อยปลั๊กคอนกรีตอินเสิร์ทเข้ากับเหล็กเสริมตรงตำแหน่งที่ต้องการ</p>	<p>2. Pass bolt with washer through formwork hole into insert and tighten.</p> <p>2. สอดนอตตัวผู้พร้อมแหวนผ่านเหล็กแบบหรือไม้แบบเข้าไปในคอนกรีตอินเสิร์ทและขันให้แน่น</p>	<p>3. Pour concrete. After concrete curing, remove bolt washer and formwork, leaving the insert firmly embedded in the concrete.</p> <p>3. เทคอนกรีตลงในแบบหล่อคอนกรีตทิ้งให้คอนกรีตแข็งตัว ถอดเหล็กแบบหรือไม้แบบ โดยขันนอตตัวผู้ออก ปลั๊กอินเสิร์ทจะถูกฝังติดแน่นอยู่ในคอนกรีตตรงตำแหน่ง</p>	<p>4. Place fixture. Insert hex bolt through fixture into the insert and tighten bolt to recommended torque.</p> <p>4. วางวัตถุที่จะติดตั้งแล้วสอดนอตตัวผู้ผ่านรูวัตถุเข้าไปในปลั๊กอินเสิร์ทขันนอตให้แน่นตาม Torque ที่กำหนด</p>

STEEL CONCRETE INSERT

ปลั๊กคอนกรีตอินเสิร์ทเหล็ก (รุ่นCF)



SPECIFICATION

item No.	Thread Size	Thread Depth	Insert Size	Insert Length	Base Size	Cross Drilled Hole Dia
เบอร์สินค้า	ขนาดของเกลียว "A"	ความยาวของเกลียว "H" mm.	ขนาดของอินเสิร์ท "D" mm.	ความยาวของอินเสิร์ท "L" mm.	ขนาดของฐาน "B" mm.	ขนาดของรูที่ฐาน "R" mm.
CFM 06	M 6	12	11.9	30	16	7.2
CFM 08	M 8	18	12.7	35	16	7.2
CFM 10	M 10	20	14.2	44	19	8.4
CFM 12	M 12	25	17.4	54	22	9.5
CFM 16	M 16	32	22.2	67	29	14
CFM 20	M 20	38	25.4	77	32	15
CFM 24	M 24	50	33.3	125	44.5	15
CF 1/4	1/4"	12	11.9	30	16	7.2
CF 5/16	5/16"	18	12.7	35	16	7.2
CF 3/8	3/8"	20	14.2	44	19	8.4
CF 1/2	1/2"	25	17.4	54	22	9.5
CF 5/8	5/8"	32	22.2	67	29	14
CF 3/4	3/4"	38	25.4	77	32	15
CF 1	1"	50	33.3	125	44.5	15

Stainless Steel AISI 304

Item No.	"A"	"H" mm.	"D" mm.	"L" mm	"B" mm	"R" mm
CFM 06-SUS	M6	12	11.9	30	16	7.2
CFM 08-SUS	M8	18	12.7	35	16	7.2
CFM 10-SUS	M10	20	14.2	44	19	8.4
CFM 12-SUS	M12	25	17.4	54	22	8.7
CFM 16-SUS	M16	32	22.2	67	29	8.7
CFM 20-SUS	M20	38	25.4	77	32	8.7
CFM 24-SUS	M24	50	33.3	125	44.5	11.2

Anchor Thread Size	Ultimate Loads in 45 MPa concrete without reinforcing		Safe Working Loads in 45 MPa concrete Factor of Safety 4:1		Rec. Torque Nm.	Anchor Spacing mm	Edge Distance mm	Min Material Thickness mm
	Tension kN	Shear kN	Tension kN	Shear kN				
M6, 1/4"	16.6	5.5	4.1	1.3	4	200	160	100
M8, 5/16"	17.0	7.6	4.2	1.9	9	200	160	100
M10, 3/8"	20.0	17.1	5.0	4.2	17	230	190	100
M12, 1/2"	37.0	30.3	9.2	7.5	30	275	220	100
M16, 5/8"	53.4	46.3	13.3	11.5	75	350	280	120
M20, 3/4"	65.6	60.1	16.4	15.0	144	400	320	140
M24, 1"	122.5	115.2	30.6	28.8	200	550	450	250

Note: 1. The ultimate tension failure in unreinforced 45 MPa concrete was by the concrete fracturing and shear load By bolt and concrete failure.
2. If the Fastenic Steel Concrete Insert linked into the reinforcing system, working loads would be increased to 2.5 times of Safe Working Loads.

The Fastenic Fast Concrete Insert is designed for casting into concrete at Determined points to provide strong bolt fixing.

- Direct transfer of the load to the concrete thereby ensuring high pull-out values.
- Manufactured from precision zinc alloy die casting.
- 100% rustproof and possess excellent resistance to atmospheric conditions.
- Simple location on formwork or mould by bolting through.
- For maximum load value of insert, machine bolt thread engagement must be at least 80 % of the depth of threaded hole.
- Before using Adapter Pugs or Bolts, be sure to coat threads and faces of plug or bolts with lubricants to prevent binding in concrete.



ปลั๊กฝังคอนกรีต ฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ท ถูกออกแบบเพื่อใช้ฝังในคอนกรีตตรงตำแหน่งที่ได้กำหนดไว้แล้ว ทำให้มีแรงยึดติดแน่นที่สูงมาก โดยการประกอบติดไว้กับเหล็กแบบหรือไม้แบบแล้วจึงหล่อคอนกรีต

- เป็นการถ่ายเทแรงดึงโดยตรงไปที่คอนกรีต ทำให้แรงยึดแน่นที่สูง
- คอนกรีตตรงจุดที่ปลั๊กฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ทฝังอยู่จะไม่ร้าว เพราะไม่ได้รับแรงกระแทกจากการเจาะของดอกสว่าน
- ผลิตจากซิงค์อะลูมิเนียม ทนทานทุกสภาพอากาศ
- การติดตั้งง่ายดาย เพียงแค่ขันนอตตัวผู้ผ่านรูแบบหล่อคอนกรีต (เหล็กแบบหรือไม้แบบ) เข้าไปในรูของปลั๊กฝังฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ทแล้วเทคอนกรีตลงในแบบหล่อ
- ขจัดปัญหาเรื่องการเจาะรูคอนกรีต ซึ่งจะทำให้คอนกรีตตรงตำแหน่งที่ถูกเจาะร้าว
- ขจัดปัญหาเมื่อดอกสว่านที่เจาะเจอเหล็กเส้นที่ฝังอยู่ในคอนกรีต
- เพื่อให้การติดตั้งวัดมุมแรงยึดติดแน่นสูง จะต้องขันนอตตัวผู้เข้าไปในรูปลั๊กฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ทอย่างน้อย 80% ของความยาวรู
- ก่อนติดตั้งกับแบบหล่อคอนกรีตจะต้องทาน้ำมันหล่อลื่นที่ตัวอะแดปเตอร์หรือนอตก่อนเพื่อป้องกันการติดกับคอนกรีตของน้ำคอนกรีต

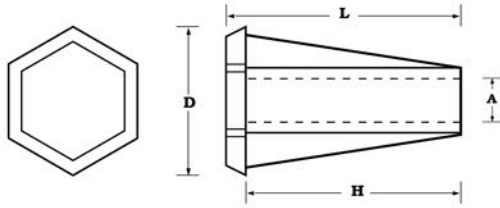
Code **CI**

INSTALLATION วิธีติดตั้ง

<p>Steel Form</p>			
<p>1. Pass bolt through steel form or wood form hole into the Fast Concrete Insert and tighten. Fast Concrete Insert can be secured to steel form or wood with a bolt.</p> <p>1. สอดนอตตัวผู้ผ่านรูเหล็กแบบหรือไม้แบบเข้าไปในฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ทขันให้แน่นปลั๊กฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ทจะยึดติดแน่นกับเหล็กแบบหรือไม้แบบ</p>	<p>2. Pour Concrete.</p> <p>2. เทคอนกรีตลงในแบบหล่อคอนกรีตทั้งให้คอนกรีตแข็งตัว</p>	<p>3. Remove bolt and steel form or wood form, leaving the Fast Concrete Insert firmly embedded in the concrete.</p> <p>3. ถอดเหล็กแบบหรือไม้แบบโดยขันนอตตัวผู้ออก ปลั๊กฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ทจะถูกฝังติดอยู่ในคอนกรีตตรงตำแหน่งที่กำหนดไว้แล้ว</p>	<p>4. Insert the correct size bolt through the fixture into the Fast Concrete Insert and tighten. The fixture is fixed at the predetermined point.</p> <p>4. เอนนอตตัวผู้สอดผ่านวัตถุที่จะติดตั้งเข้าไปในปลั๊กฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ทแล้วขันให้แน่น วัตถุจะถูกติดตั้งในตำแหน่งที่ต้องการ</p>
<p>Wood Form</p>			
<p>1. Pass nail through Fast Adapter Plug hole and hammer nail at predetermined point.</p> <p>1. สอดตะปูเข้าไปในรูของฟาสต์อะแดปเตอร์ปลั๊ก แล้วตอกตะปูติดกับไม้แบบตรงตำแหน่งที่กำหนดไว้แล้ว</p>	<p>2. Tighten the Fast Concrete Insert to the Fast Adapter Plug. Fast Concrete Insert can be secured to wood form with a strong hole nail.</p> <p>2. เอาฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ทขันติดกับปลั๊กอะแดปเตอร์ให้แน่น</p>	<p>3. Pour concrete.</p> <p>3. เทคอนกรีตลงในไม้แบบ ทั้งให้คอนกรีตแข็งตัว</p>	<p>4. Strip the wood form. Hammer the nail into the Fast Concrete Insert.</p> <p>4. แกะไม้แบบออก ตอกตะปูให้ขอบเข้าไปในคอนกรีตอินเสิร์ท</p>
			<p>5. Remove the Fast Adapter Plug with screw driver, leaving the Fast Concrete Insert firmly embedded into concrete.</p> <p>5. ขันปลั๊กอะแดปเตอร์ออกโดยใช้ไขควง เอาตะปูออก ปลั๊กฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ทจะถูกฝังแน่นในคอนกรีตตรงตำแหน่งที่ต้องการ</p>

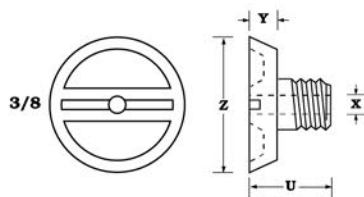
FAST CONCRETE INSERT

ฟาสต์คอนกรีตอินเสิร์ท (รุ่น CI)



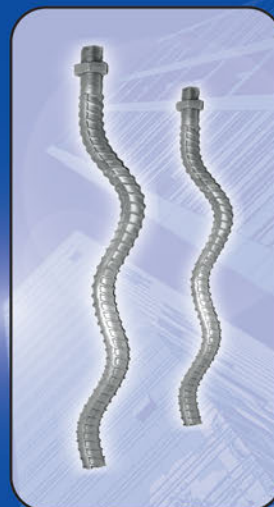
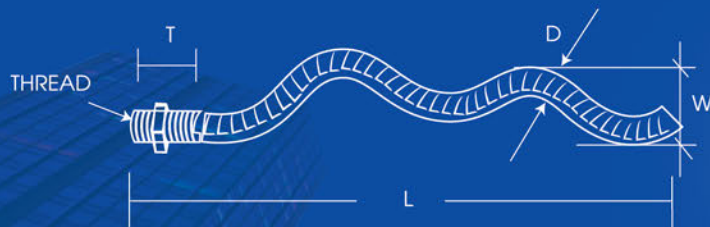
SPECIFICATION

Order Number	Size	Thread Size "A"	Concrete Insert Length "L"	Length of Thread "H"	Based on Concrete "D"	Box Pack Pcs/Box	Bull Pack Pcs/Ctn.
เบอร์สินค้า	ขนาด	ขนาดของเกลียว หรือขนาดของนอตตัวผู้	ความยาวของคอนกรีตอินเสิร์ท	ความยาวของเกลียว	ขนาดของฐานคอนกรีตอินเสิร์ท	ขนาดบรรจุกล่อง	ขนาดบรรจุลัง
F-3825SI	3/8S	3/8", M10	1", 25 mm.	3/4", 20 mm.	7/8", 22 mm.	150	500
F-3835LI	3/8L	3/8", M10	1 3/8", 35 mm.	1 1/8", 30 mm.	7/8", 22 mm.	100	500
F-1238SI	1/2S	1/2", M12	1 1/2", 38 mm.	1 1/4", 32 mm.	1 1/4", 32 mm.	50	250
F-1273LI	1/2L	1/2", M12	2 7/8", 73 mm.	2 5/8", 66 mm.	1 3/8", 35 mm.	16	100
F-5841SI	5/8S	5/8", M16	1 5/8", 41 mm.	1 3/8", 35 mm.	1 3/8", 35 mm.	32	250
F-5873LI	5/8L	5/8", M16	2 7/8", 73 mm.	2 1/2", 65 mm.	1 9/16", 40 mm.	14	75
F-3443SI	3/4S	3/4", M20	1 11/16", 43 mm.	1 3/8", 35 mm.	1 9/16", 40 mm.	24	150
F-3476LI	3/4L	3/4", M20	3", 76 mm.	2 1/2", 65 mm.	1 3/4", 44 mm.	12	50



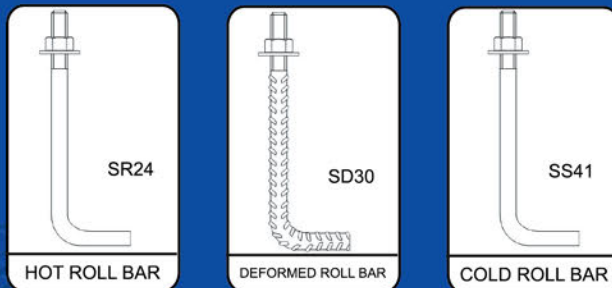
FAST ADAPTER PLUG

Order Number	Size	Thread Size	Size of Plug Cap "Z"	Plug Cap Thickness "Y"	Plug Length "U"	Size of Nail Hole "X"	Box Qty Pcs/Box
A-3810P	3/8	3/8", M10	3/4", 20 mm.	3/16", 5 mm.	1/2", 13 mm.	5/32", 3.8 mm.	300
A-1212P	1/2	1/2", M12	1", 25 mm.	1/4", 6 mm.	5/8", 16 mm.	5/32", 3.8 mm.	200
A-5816P	5/8	5/8", M16	1 1/8", 28 mm.	3/8", 10 mm.	7/8", 22 mm.	5/32", 3.8 mm.	100
A-3420P	3/4	3/4", M20	1 1/4", 32 mm.	3/8", 10 mm.	1", 25 mm.	5/32", 3.8 mm.	50

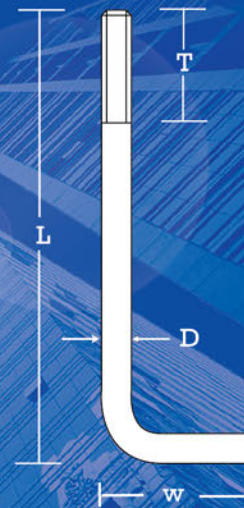


Code **WB**

Part No.	Thread Size	Dimensions/mm.				Nut	Washer
		T	D	W	L		
WB - 10125 WB - 10150 WB - 10175 WB - 10200 WB - 10225 WB - 10250	M10 x 1.5P [3/8" x 16G]	50 m/m	10 m/m	50 m/m	125 150 175 200 225 250	2 Nuts	1 Washer
WB - 12200 WB - 12250 WB - 12300 WB - 12350 WB - 12400 WB - 12500	M12 x 1.75P [1/2" x 12G]	65 m/m	12 m/m	60 m/m	200 250 300 350 400 500	2 Nuts	1 Washer
WB - 16400 WB - 16500 WB - 16600 WB - 16700 WB - 16800 WB - 161000	M16 x 2.0P [5/8" x 11G]	75 m/m	16 m/m	80 m/m	400 500 600 700 800 1000	2 Nuts	1 Washer
WB - 20800 WB - 20900 WB - 201000 WB - 201100 WB - 201200 WB - 201400	M20 x 2.5P [3/4" x 10G]	90 m/m	20 m/m	100 m/m	800 900 1000 1100 1200 1400	2 Nuts	1 Washer
WB - 241000 WB - 241100 WB - 241200 WB - 241400 WB - 241500 WB - 241600	M24 x 3.0P [1" x 8G]	100 m/m	25 m/m	125 m/m	1000 1100 1200 1400 1500 1600	2 Nuts	1 Washer
WB - 271200 WB - 271400 WB - 271500 WB - 271600 WB - 271700 WB - 271800	M27 x 3.0P [1 1/8" x 7G]	110 m/m	28 m/m	140 m/m	1200 1400 1500 1600 1700 1800	2 Nuts	1 Washer
WB - 301500 WB - 301600 WB - 301700 WB - 301800 WB - 301900 WB - 302000	M30 x 3.5P [1 1/4" x 7G]	125 m/m	32 m/m	160 m/m	1500 1600 1700 1800 1900 2000	2 Nuts	1 Washer
WB - 331700 WB - 331800 WB - 331900 WB - 332000 WB - 332100 WB - 332200	M33 x 3.5P [1 3/8" x 6G]	135 m/m	36 m/m	180 m/m	1700 1800 1900 2000 2100 2200	2 Nuts	1 Washer
WB - 361800 WB - 361900 WB - 362000 WB - 362100 WB - 362200 WB - 362400	M36 x 4.0P [1 1/2" x 6G]	150 m/m	40 m/m	200 m/m	1800 1900 2000 2100 2200 2400	2 Nuts	1 Washer



THREAD


 Code **LB**

Part No.	Thread Size	Dimensions/mm.				Nut	Washer
		T	D	W	L		
LB - 10125 LB - 10150 LB - 10175 LB - 10200 LB - 10225 LB - 10250	M10 x 1.5P [3/8" x 16G]	40 m/m	10 m/m	45 m/m	125 150 175 200 225 250	2 Nuts	1 Washer
LB - 12200 LB - 12250 LB - 12300 LB - 12350 LB - 12400 LB - 12500	M12 x 1.75P [1/2" x 12G]	50 m/m	12 m/m	55 m/m	200 250 300 350 400 500	2 Nuts	1 Washer
LB - 16400 LB - 16500 LB - 16600 LB - 16700 LB - 16800 LB - 161000	M16 x 2.0P [5/8" x 11G]	65 m/m	16 m/m	75 m/m	400 500 600 700 800 1000	2 Nuts	1 Washer
LB - 20800 LB - 20900 LB - 201000 LB - 201100 LB - 201200 LB - 201400	M20 x 2.5P [3/4" x 10G]	80 m/m	20 m/m	90 m/m	800 900 1000 1100 1200 1400	2 Nuts	1 Washer
LB - 241000 LB - 241100 LB - 241200 LB - 241400 LB - 241500 LB - 241600	M24 x 3.0P [1" x 8G]	100 m/m	25 m/m	115 m/m	1000 1100 1200 1400 1500 1600	2 Nuts	1 Washer
LB - 271200 LB - 271400 LB - 271500 LB - 271600 LB - 271700 LB - 271800	M27 x 3.0P [1 1/8" x 7G]	115 m/m	28 m/m	130 m/m	1200 1400 1500 1600 1700 1800	2 Nuts	1 Washer
LB - 301500 LB - 301600 LB - 301700 LB - 301800 LB - 301900 LB - 302000	M30 x 3.5P [1 1/4" x 7G]	130 m/m	32 m/m	145 m/m	1500 1600 1700 1800 1900 2000	2 Nuts	1 Washer
LB - 331700 LB - 331800 LB - 331900 LB - 332000 LB - 332100 LB - 332200	M33 x 3.5P [1 3/8" x 6G]	145 m/m	36 m/m	165 m/m	1700 1800 1900 2000 2100 2200	2 Nuts	1 Washer
LB - 361800 LB - 361900 LB - 362000 LB - 362100 LB - 362200 LB - 362400	M36 x 4.0P [1 1/2" x 6G]	160 m/m	40 m/m	180 m/m	1800 1900 2000 2100 2200 2400	2 Nuts	1 Washer



Fastenico®
Anchoring System

Quick Tapping Anchor & Hexagon Tapping Screw

Quick Tapping Anchor :

Is a durable plastic insert designed for using with Quick Tapping screw DIN 571. It is fast and easy to install. The taper round recess will be removed after finish installation in order to form a recess for grouting concrete surface.

Hexagon Tapping Screw

A screw DIN 571 for Quick Tapping Anchor (QA)

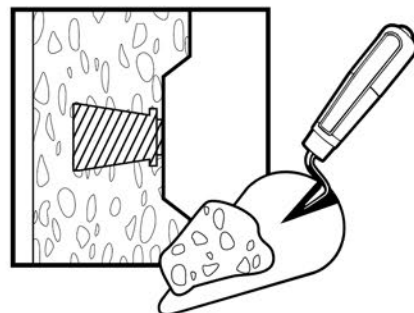
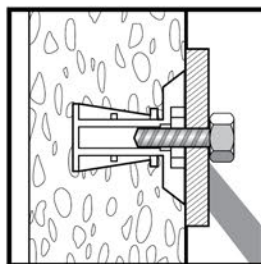
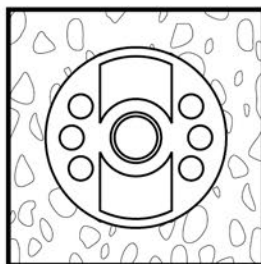
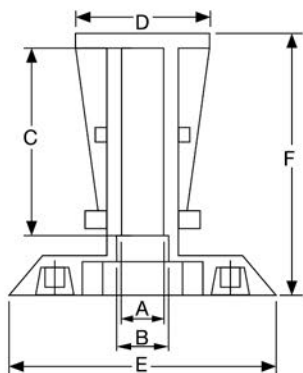
ปลั๊ก ควิก แทปปี้ง (รุ่น QA)

เป็นอินเสิร์ทพลาสติกที่มีความทนทานได้รับการออกแบบมาเพื่อใช้กับสกรูควิกแทปปี้ง DIN 571 ติดตั้งได้ง่ายและรวดเร็วส่วนที่เป็นเดเปอร์จะถูกเอาออกหลังจากการติดตั้งเรียบร้อยแล้วเพื่อที่จะทำให้เกิดส่วนเว้าบนคอนกรีตเพื่อที่จะฉาบคอนกรีตปิดรอย

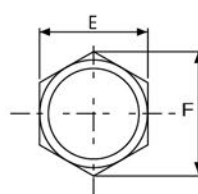
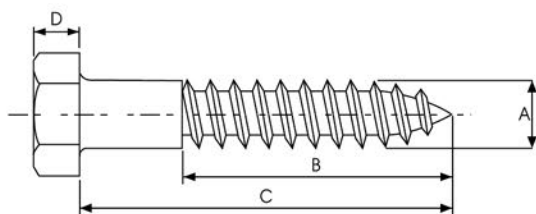
แทปปี้งสกรูหัวหกเหลี่ยม (รุ่น HT)

สกรูตามมาตรฐาน DIN 571 สำหรับใช้งานร่วมกับปลั๊กควิกแทปปี้ง รุ่น QA

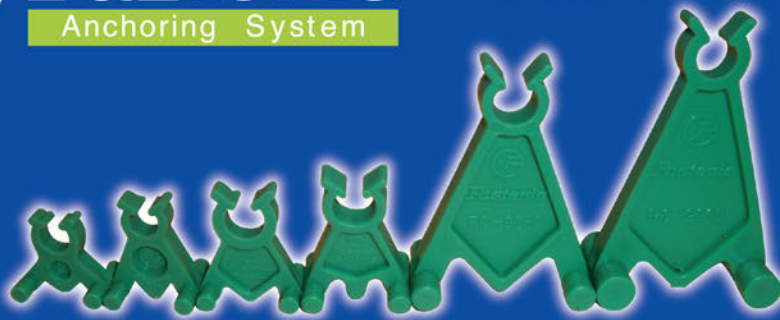
Code **QA&HT**



Description	Part No.	Dimensions/mm.						SWL	Packing
		A	B	C	D	E	F		
Quick Tapping Anchor (QA)	QA-8058	5.3	7.8	43	28	40	58	300 kg.	100
	QA-1260	9.5	11.7	44	30	55	60	500 kg.	100
	QA-12100	9.5	13.2	74.5	31	55	100	500 kg.	100
	QA-12120	9.5	13.2	94.5	31	55	120	500 kg.	100



Description	Part No.	Dimensions/mm.						SWL	Packing
		A	B	C	D	E	F		
Hexagon Tapping Screw (HT)	HT-8060	8	40	60	5.5	13	14.2	300 kg.	100
	HT-1270	12	45	70	8	19	20.8	500 kg.	100



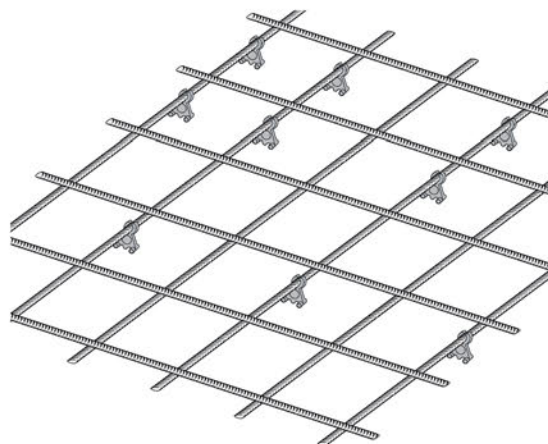
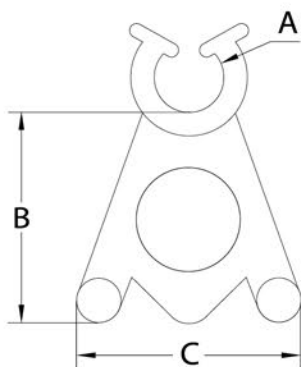
SPACER Bar Chair

Bar Chair is a sturdy clip-on spacer for medium to heavy duty usage in all types of application found in precast yards and on site. Bar Chair are designed for using with rebar, which will snap easily in to spacer clip-on. Its wide base allows Bar Chair to stand securely.

เป็น spacer แบบคลิปที่มั่นคงสำหรับจับยึดวัตถุที่มีน้ำหนักปานกลางถึงน้ำหนักมากใช้งานได้หลากหลายในงานพรีคาส
Bar Chair ได้รับการออกแบบให้ใช้กับเหล็กเส้นซึ่งสามารถติดกับ Bar Chair ได้อย่างง่ายดายโดยฐานที่กว้างทำให้ Bar Chair
วางได้อย่างมั่นคง

Code **PC**

INSTALLATION วิธีติดตั้ง



Product Code	Description	A	B	C
PC-425	Spacer Bar Chair	Ø 4.0	25	25
PC-715	Spacer Bar Chair	Ø 7.0	15	25
PC-720	Spacer Bar Chair	Ø 7.0	20	25
PC-1020	Spacer Bar Chair	Ø 10.0	20	26
PC-1025	Spacer Bar Chair	Ø 10.0	25	28
PC-1030	Spacer Bar Chair	Ø 10.0	30	35
PC-1050	Spacer Bar Chair	Ø 10.0	50	47
PC-1060	Spacer Bar Chair	Ø 10.0	60	48
PC-1065	Spacer Bar Chair	Ø 10.0	65	50
PC-1070	Spacer Bar Chair	Ø 10.0	70	52
PC-1075	Spacer Bar Chair	Ø 10.0	75	54

Circular Spacer is designed for corner or vertical spacing, suitable for vertical concrete casting ; such as, concrete post, beam, etc.

Rebar can easily snap-in and lock securely to ensure that the spacers do not fall of, when rebar moves.

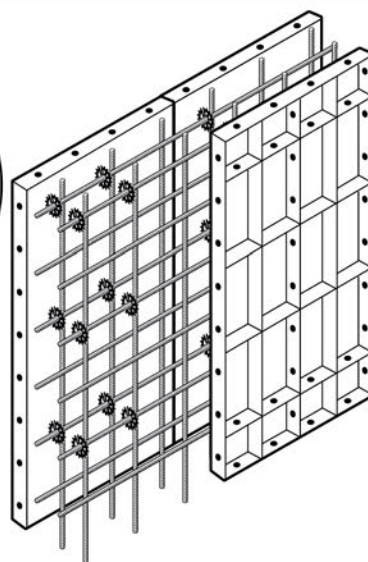
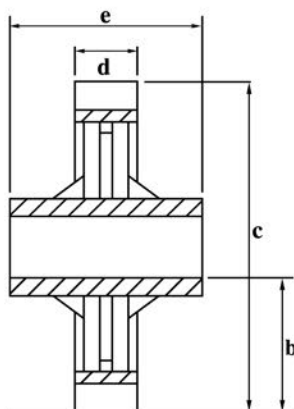
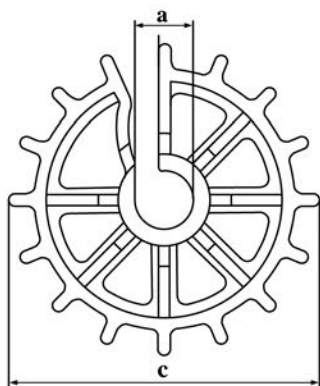
FASTENIC Circular Spacer is made of durable and tough plastic grade. Every piece has covering number indicated on itself, therefore you can work with it easily and quickly.

ออกแบบมาเพื่องานแนวตั้งและพื้นที่ตรงมุมเหมาะสำหรับ การหล่อคอนกรีตแนวตั้ง เช่น คานรับน้ำหนัก, เสาคอนกรีต ฯลฯ เหล็กเส้นสามารถติดและล็อกเข้ากับ spacer อย่างง่ายดายและแน่นหนา เพื่อให้แน่ใจว่าเมื่อเหล็กเส้นขยับตัว สเปซเซอร์จะไม่หลุดออกทำให้ทำงานง่ายและรวดเร็ว spacer ชนิดนี้ทำจากพลาสติกที่มีความทนทานสูง



Code **PW**

INSTALLATION วิธีติดตั้ง



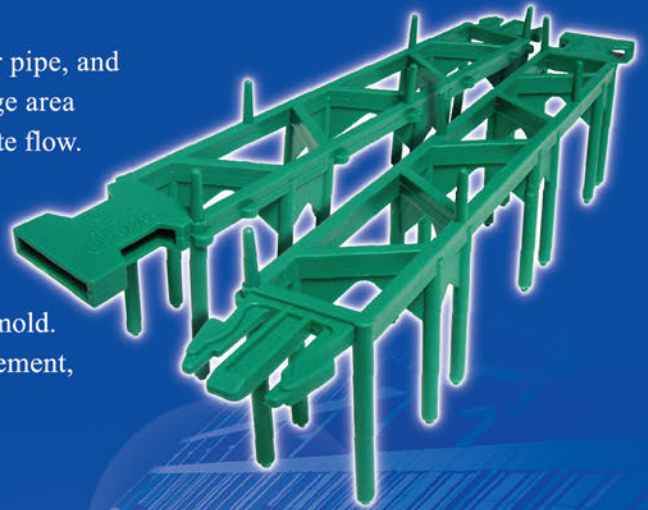
	PRODUCT CODE	a	b	c	d	e
1	PW 715	7 mm	15 mm	37 mm	7 mm	22 mm
2	PW 1020	10 mm	20 mm	46 mm	8 mm	24 mm
3	PW 1025	10 mm	25 mm	57 mm	8 mm	24 mm
4	PW 1030	10 mm	30 mm	70 mm	8 mm	24 mm
5	PW 1040	10 mm	40 mm	90 mm	9 mm	26 mm
6	PW 1045	10 mm	45 mm	97 mm	9 mm	26 mm
7	PW 1055	10 mm	55 mm	120 mm	10 mm	28 mm
8	PW 1060	10 mm	60 mm	130 mm	10 mm	30 mm

Slab Bolster Spacer (PL)

The Spacer is design for supporting and locking rebar, water pipe, and electrical tube in place while casting concrete. Covering large area enables itself to carry heavy load. Its stems allow good concrete flow.

Side Clip Lock makes it easy to assembly and flexible to your on site requirement. Variable height of Spacer also easily fit your desire concrete thickness.

Curve tip of Spacer leg ensure minimum contact to concrete mold. Plastic Spacer does not effect to concrete mix, steel reinforcement, or corrosion.



SPACER

ทำให้การวางโครงสร้างคอนกรีตง่ายและรวดเร็วขึ้น ทั้งยังมีความแข็งแรง จากรูปแบบ *Spacer* ที่มีขนาดกว้างสามารถทำให้รองรับน้ำหนักของเหล็กเส้น, ท่อประปา, ท่อร้อยสายไฟ ได้มาก ก้านของ *Spacer* นั้นออกแบบมาเพื่อให้ คอนกรีตสามารถไหลผ่านได้ดี ไม่เป็นอุปสรรคต่อการหล่อคอนกรีต

ตัวล็อคด้านข้าง ง่ายต่อการต่อแข็งแรงคงทน สามารถต่อได้ตามความยาวที่ต้องการ ในเวลาอันรวดเร็ว และยังมีขนาดความสูงให้เลือกได้ตามความหนาของคอนกรีต อีกทั้งขาของ *Spacer* มีลักษณะโค้งมน เพื่อให้สัมผัสกับแม่พิมพ์คอนกรีตน้อยที่สุด จึงไม่ทำให้คอนกรีตหล่อเสียหาย *Spacer* ผลิตจากพลาสติกไม่เป็นสนิมและไม่มีผลกระทบต่อเนื้อคอนกรีตผสม หรือการจับยึดของโครงสร้างเหล็ก และท่อต่างๆ ในคอนกรีต ท่านจึงสามารถมั่นใจในความแข็งแรงทนทานและความรวดเร็วในการหล่อคอนกรีต

Code **PL**

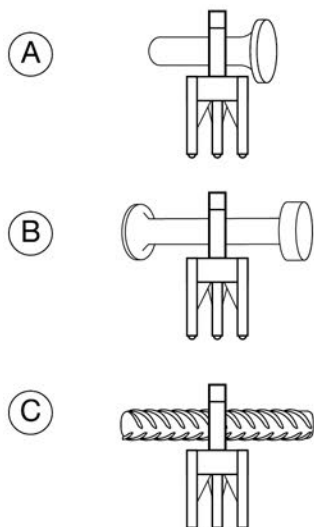
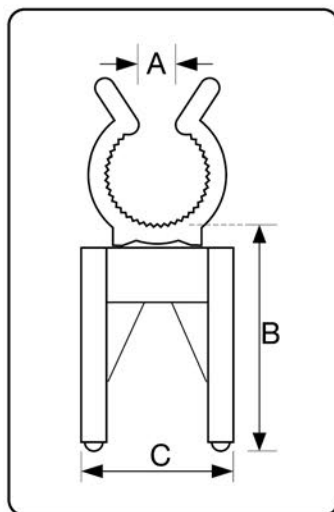
SPACER FOR HORIZONTAL REINFORCEMENT

Product Code	Spacer-LongType	Length [mm]	Packing [pcs.]
PL-15250	Covering 15 mm.	250	100
PL-20250	Covering 20 mm.	250	100
PL-25250	Covering 25 mm.	250	100
PL-30250	Covering 30 mm.	250	100
PL-35250	Covering 35 mm.	250	100
PL-40250	Covering 40 mm.	250	100
PL-50250	Covering 50 mm.	250	100
PL-57250	Covering 57 mm.	250	100
PL-60250	Covering 60 mm.	250	100
PL-75250	Covering 75 mm.	250	100
PL-77250	Covering 77 mm.	250	100
PL-80250	Covering 80 mm.	250	100

Spacer Type PI

is a strong clip-on spacer universal for any reber, or round shape concrete elements. You can add lock ring to the spacer for more load.

เป็น Spacer แบบคลิปสามารถใช้ได้กับเหล็กเส้นหรือ วัสดุทรงกระบอก
ท่านสามารถเพิ่ม lock ring ให้กับ spacer เพื่องานที่ต้องรับน้ำหนักมาก



PRODUCT CODE	A	B	C
PI 1040	10	40	35
PI 1045	10	45	35
PI 1055	10	55	35
PI 1095	10	95	35
PI 1420	14	20	35
PI 1430	14	30	35
PI 1440	14	40	35
PI 1443	14	43	35
PI 1450	14	50	35
PI 1453	14	53	35
PI 1468	14	68	35
PI 1493	14	93	35
PI 1620	16	20	35
PI 1630	16	30	35
PI 1642	16	42	35
PI 1652	16	52	35
PI 1692	16	92	35
PI 2040	20	40	35
PI 2050	20	50	35
PI 2065	20	65	35
PI 2090	20	90	35
PI 2530	25	30	35
PI 2538+1R	25	38	35
PI 2540+1R	25	40	35
PI 2548+1R	25	48	35
PI 2550+1R	25	50	35
PI 2588+1R	25	88	35

Note: 1R = 1 Lock Ring

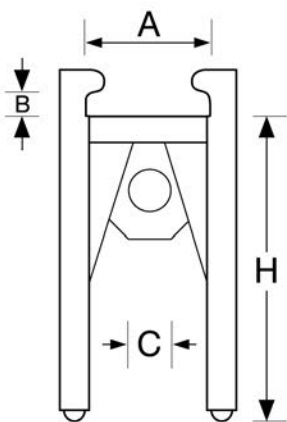
Dimension : mm

Spacer Type PV (Vertical Spacer)

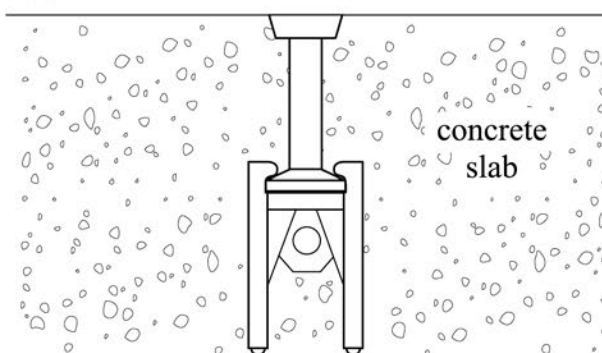
Mak it easy to control spacing of socket insert to comply with concrete wall thickness. A hole underneath is for rebar fixing.

Spacer สำหรับแนวตั้ง รุ่น PV ทำให้ง่ายต่อการควบคุมระยะห่างของคอนกรีตอินเลิร์ตเพื่อให้สอดคล้องกับความหนาของแผ่นคอนกรีตที่อยู่ด้านล่างใช้สำหรับ ยึดกับเหล็กเส้น

Code **PV**



Application



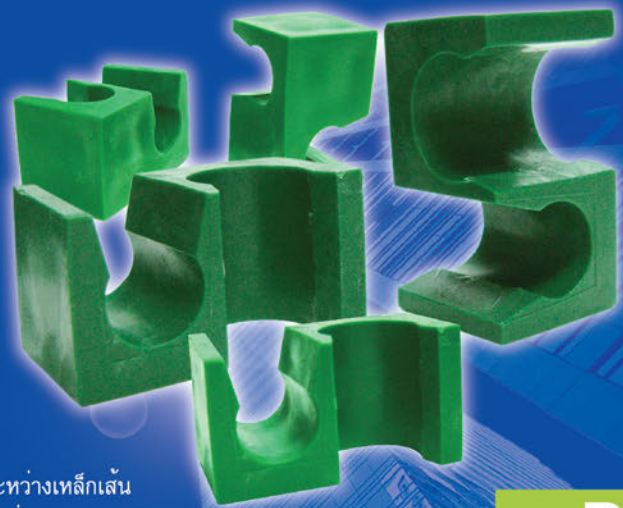
Description	Product Code	Dimension (mm.)				Application Sample	Packing (Pcs./ Box)
		A	B	C	H		
Vertical Spacer Type PV	PV-3137	31	4	7	37	CE1245 / slab 10 cm.	100 Pcs. / Box
	PV-3142	31	4	7	42	CE1245 / slab 10 cm.	100 Pcs. / Box
	PV-3152	31	4	7	52	CE1245 / slab 11 cm.	100 Pcs. / Box
	PV-3157	31	4	7	57	CE1245 / slab 12 cm.	100 Pcs. / Box
	PV-3165	31	4	7	65	CE1245 / slab 12 cm.	100 Pcs. / Box
	PV-4647	46	6	7	47	CE1660 / slab 12 cm.	100 Pcs. / Box
	PV-4650	46	6	7	50	CE1660 / slab 12 cm.	100 Pcs. / Box
	PV-4657	46	6	7	57	CE1660 / slab 13 cm.	100 Pcs. / Box
	PV-4665	46	6	7	65	CE1660 / slab 14 cm.	100 Pcs. / Box

Plastic Clip (PK) is a faster way to snap-in rebars together. It is easy to control space between rebar & mold, rebar & rebar, and rebar & wire mesh.

Plastic Clip is perfect to work as an electric insulation, when rebars are not allow to contact each other.

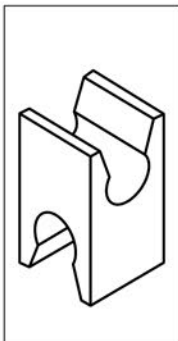
พลาสติกคลิป รุ่น PK

ใช้สำหรับติดตั้งเหล็กเส้นอย่างรวดเร็วทำให้สามารถควบคุม ระยะห่างระหว่างเหล็กเส้นและแม่แบบ หรือระหว่างเหล็กเส้น 2 เส้น หรือระหว่างเหล็กเส้นและตาข่ายลวด พลาสติกคลิบนี้นี้ยังเหมาะที่จะใช้เป็นฉนวนกันไฟฟ้าในงานที่เหล็กเส้นไม่สามารถสัมผัสกันได้

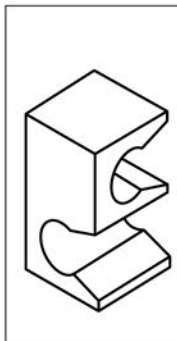


Code **PK**

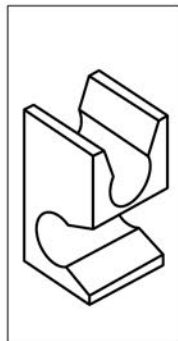
PK TYPE



PK - 00

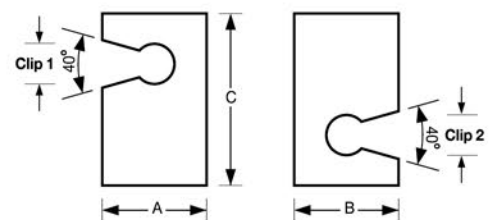
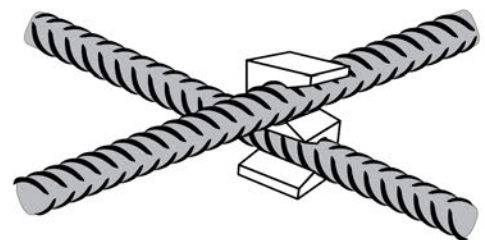


PK - SS



PK - OS

Application



Dimension : mm

PK Type	Size of Clip1 & Clip2 (mm)						
PK - 00 PK - SS PK - OS	04 - 04						A = 20
	04 - 06	06 - 06					B = 20
	04 - 08	06 - 08	08 - 08				C = 40
	04 - 10	06 - 10	08 - 10	10 - 10			
	04 - 12	06 - 12	08 - 12	10 - 12	12 - 12		
	04 - 14	06 - 14	08 - 14	10 - 14	12 - 14	14 - 14	
	04 - 16	06 - 16	08 - 16	10 - 16	12 - 16	14 - 16	16 - 16

Taper Rubber Bar (TR)

is a hole former through concrete panel.

It is made from Grade-A rubber which make it is possible to re-use many more times.

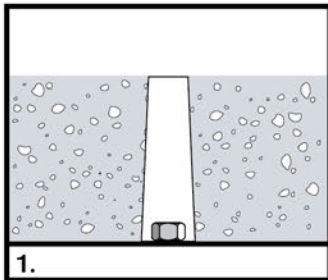
It is durable and flexible so that the tilt-up the panel will have a clean hole finish.

ใช้สำหรับสร้างรูบนแผ่นคอนกรีตทำจากยางเกรดเอ ทำให้สามารถใช้งานซ้ำได้หลายครั้งขึ้นงานมีความทนทานและยืดหยุ่น เมื่อยกแผ่นคอนกรีตออกจะทำให้ได้รูที่สะอาดเรียบร้อย

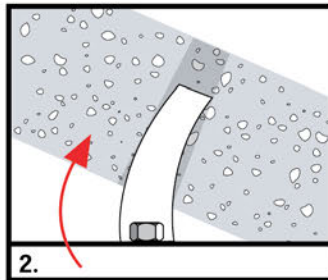
1. Taper bar จะถูกยึดกับแม่แบบโดยกานขันเกลียว
2. แผ่นคอนกรีตจะถูกยกเอียงขึ้น
3. Taper Rubber bar มีความทนทานและยืดหยุ่นทำให้เมื่อแผ่นคอนกรีตถูกยกขึ้นมาแล้ว Taper bar จะกลับมาอยู่ในรูปร่างเดิม



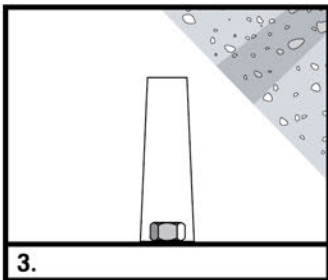
Code **TR**

INSTRUCTION


1. Taper Bar is fixed to mold by thread.

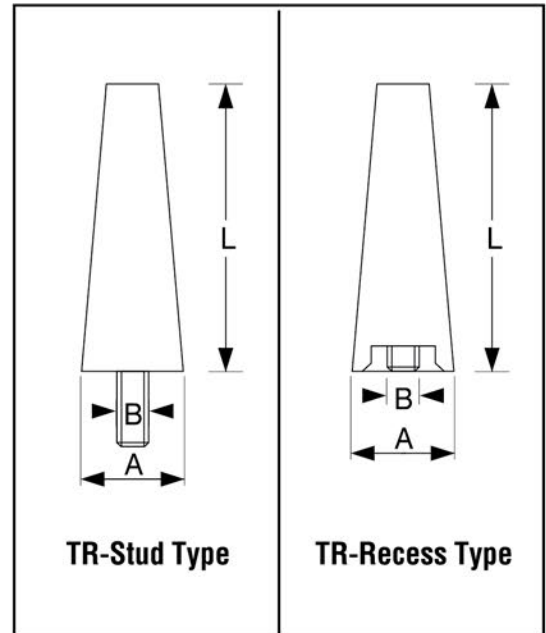


2. Concrete will be removed from mold by tilt-up facility.



3.

Taper Rubber Bar is flexible and durable. So that after the panel come off, it will go back to its original straight shape.



TR-Stud Type

TR-Recess Type

Product Code		Concrete Panel Thickness	A	B	L
Stud Type	Recess Type				
TR 3250	TR 3250-R	50mm	30	M10x1.5p	50
TR 3297	TR 3297-R	100mm	30	M10x1.5p	97
TR 32106	TR 32106-R	110mm	30	M10x1.5p	106
TR 32117	TR 32117-R	120mm	30	M10x1.5p	117

We can produce special size and material to fit your design.

Dimension: mm

Quick Hole Anchor

is a plastic insert to create hole in concrete wall.

It's taper recess on both side is design for easily remove and grout.

Code **QH**



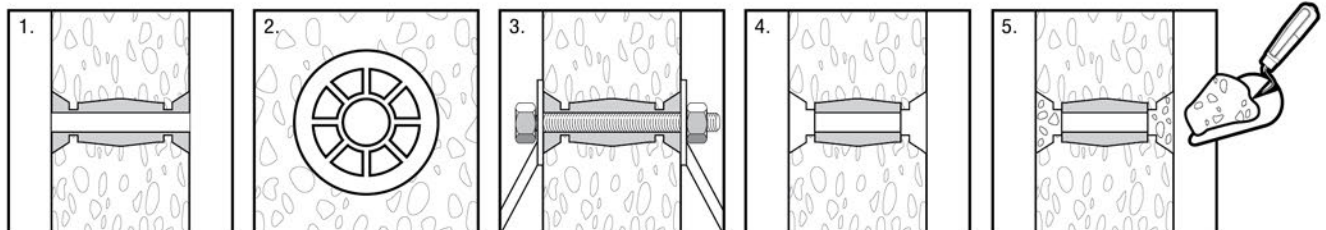
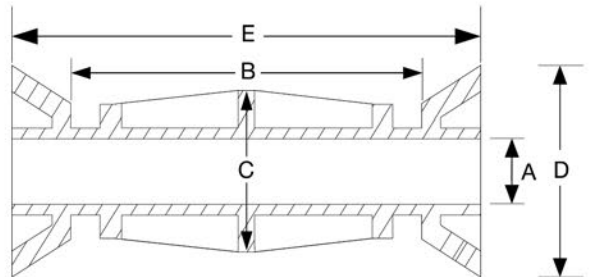
เป็นอินเสิร์ทพลาสติกที่ใช้สำหรับสร้างรูบนผนังคอนกรีต

ส่วนที่เป็นเดเปอร์ทั้งสองด้านได้รับการออกแบบให้ง่ายในการเอาออกและฉาบคอนกรีตทับ

1. ติดตั้งอินเสิร์ทพลาสติกรุ่น QH บนแม่แบบและปิดรูทั้งสองข้างด้วยเทป
2. เมื่อหล่อแบบเสร็จให้เอาส่วนเดเปอร์ทั้งสองด้านออก
3. ท่านสามารถฉาบคอนกรีตทับช่องว่างได้อย่างง่ายดาย เพื่อให้ได้พื้นที่สวยงาม

INSTALLATION วิธีติดตั้ง

- Secure Quick Hole Anchor on mold and make sure to cover holes on both side by poly-tape.
- After using Quick Hole Anchor to install the panel remove the taper recess of both ends.
- You can easily grout both taper recess to get a nice and smooth surface of the concrete panel.



Description	Part No.	Dimension (mm)				
		A	B	C	D	E
Quick Hole Anchor (QH)	QH 1367	13	36	31	42	67
	QH 1397	13	66	31	42	97
	QH 13117	13	86	31	42	117
	QH 13197	13	166	31	42	197

Shim Plate : An instant shim for leveling concrete panel.

Every piece has a thickness indication for quick reference.

ใช้เพื่อปรับระดับแผ่นคอนกรีตให้ได้ระดับที่ต้องการทุกชั้นจะมีแสดงความหนาอย่างชัดเจนเพื่อใช้อ้างอิงได้

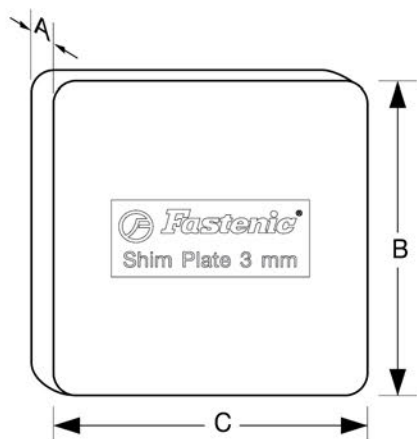
It is suitable for work that require precise leveling.

เหมาะสำหรับงานที่ต้องการ การปรับระดับที่แม่นยำ สามารถใช้ Shim Plate หลายอันร่วมกันเพื่อให้ระดับที่ต้องการ



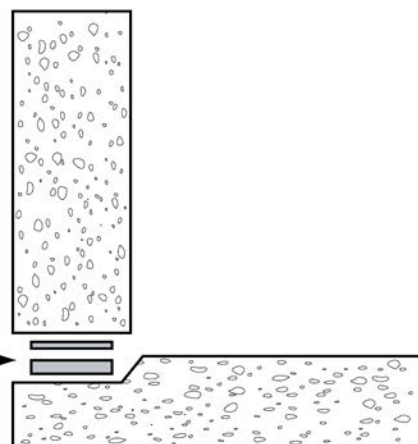
SHIM PLATE

INSTRUCTION



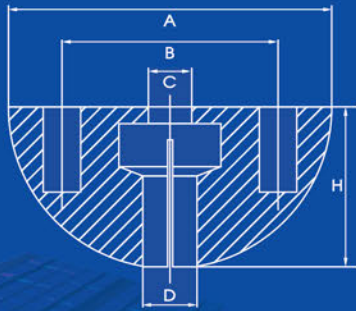
Several Shim Plate can be placed together to add-up to desiring level.

Insert Shim Plate



Shim Plate	A	B	C
2 mm	2	80	80
3 mm	3	80	80
5 mm	5	80	80
10 mm	10	80	80

Dimension : mm



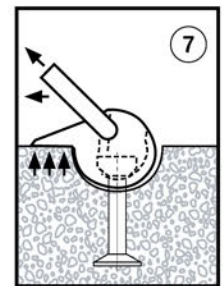
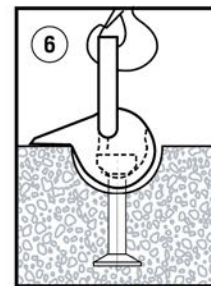
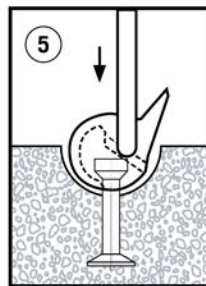
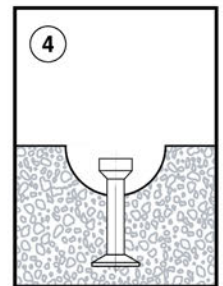
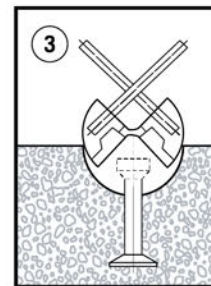
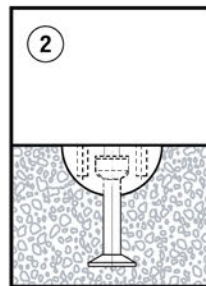
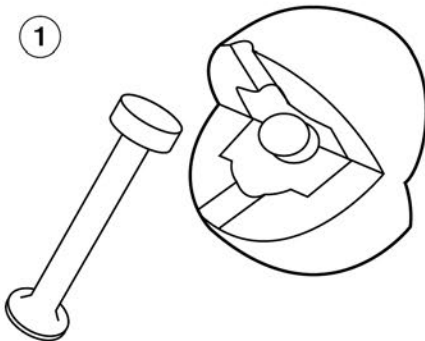
Rubber Recess Former is to form a round recess over lifting anchor head, where lifting hook will be clamped.

ใช้สำหรับทำให้เกิดส่วนเว้าทรงกลมบนคอนกรีต ใช้ร่วมกับปลั๊กยกรุ่น LA

โดยครอบลงบนหัวของปลั๊กยกรุ่น LA เพื่อให้มีพื้นที่สำหรับ ยึดตัวตะขอยก (Lifting Hook) กับปลั๊กยก

Code **LR**

INSTALLATION วิธีติดตั้ง



Picture	Description	Part No.	Dimensions/mm.					
			For LA Type	H	A	B	C	D
	Lifting Rubber Type LR	LR-1030	1.3 ton	30 mm	60 mm	40 mm	8 mm	10 mm
		LR-1437	2.5 ton	34 mm	74 mm	45 mm	12 mm	14 mm
		LR-2047	5.0 ton	47 mm	94 mm	58 mm	12 mm	20 mm
		LR-2459	7.5 ton	59 mm	118 mm	72 mm	12 mm	24 mm
	Lifting Rubber Type LR with Screw & 2 Wing Nut	LR-1030 +Screw +2WN	1.3 ton	30 mm	60 mm	40 mm	8 mm	10 mm
		LR-1437 +Screw +Nut 2WN	2.5 ton	34 mm	74 mm	45 mm	12 mm	14 mm

High density polyethylene flexible conduit.

Corrugate tube is flexible and durable.

Despite the lightweight, it is waterproof, moisture proof, and work as electric insulation.

You can work with it in high temperature up to 80 c°.

Corrugate tube can easily reduce working time by 5 time compare to traditional solid pipe installation, with definitely less cost.

ประสิทธิภาพรูปแบบใหม่ของท่อร้อยสายไฟแบบยืดหยุ่น

ท่อร้อยสายไฟแบบเนกประสงค์ สามารถโค้งงอได้ตามต้องการ

ไม่เสียข้อต่อ มีความยืดหยุ่นสูง ไม่แตกหัก สะดวกในการติดตั้งและ

มีน้ำหนักเบา กันน้ำ กันชื้น ไม่เป็นสื่อไฟฟ้า ปลอดภัยไม่ติดไฟ ทนความร้อนได้ดี

ป้องกันสายไฟจากแมลงและสัตว์ สร้างความเป็นระเบียบ

ประหยัดเวลาในการติดตั้ง 1 ใน 5 เท่าของท่อชนิดต่างๆ และค่าใช้จ่ายถูกกว่า

Code **CG**

Number of order	Name & Size	ID	OD
CG-1070	Corrugate Tube Ø 7	7.4 ± 0.4mm.	10.2 ± 0.4mm.
CG-1410	Corrugate Tube Ø 11	10.7 ± 0.4mm.	14.1 ± 0.4mm.
CG-1713	Corrugate Tube Ø 13	13.2 ± 0.4mm.	17.5 ± 0.4mm.
CG-1915	Corrugate Tube Ø 15	15.0 ± 0.4mm.	19.5 ± 0.4mm.
CG-2419	Corrugate Tube Ø 19	19.3 ± 0.4mm.	23.8 ± 0.4mm.
CG-2722	Corrugate Tube Ø 22	22.0 ± 0.4mm.	27.0 ± 0.4mm.
CG-3025	Corrugate Tube Ø 25	25.0 ± 0.4mm.	30.0 ± 0.4mm.
CG-3428	Corrugate Tube Ø 28	28.2 ± 0.4mm.	34.0 ± 0.4mm.



Fastenico ผู้นำด้าน ปลั๊ก น๊อต สกรู และ
อุปกรณ์ยึดโครงสร้าง ที่ได้รับการรับรองมาตรฐาน
การผลิต ISO 9001:2008
จากสถาบันชั้นนำ



ถึงพร้อมด้วยคุณภาพที่คุณวางใจได้

" ประสิทธิภาพที่มั่นใจ เพื่อผลงานที่มั่นคง "

www.fastenico.com

e-mail : contact@fastenico.com





www.fastenic.com