

The Chemical Capsule for Rebar (CR) was developed to further facilitate the installation of rebar dowels and threaded rods and widen the range of applications

- High safe working loads capacity without expansion stresses.
- This anchor generates its holding power because of the adhesive bond strength between the Rebar dowels or thread rods and wall of anchor hole.
- With the CR capsule, the installation of rebar dowels or thread rods using glass capsules is very simple by hammered in manually or by an electric or pneumatic power tool.
- Close anchors spacing and edge distance.
- The drilled hole is sealed by the adhesive so can install underwater applications.
- Vibration resistance.
- Replacement of damaged or incorrectly positioned cast-in-place anchors.

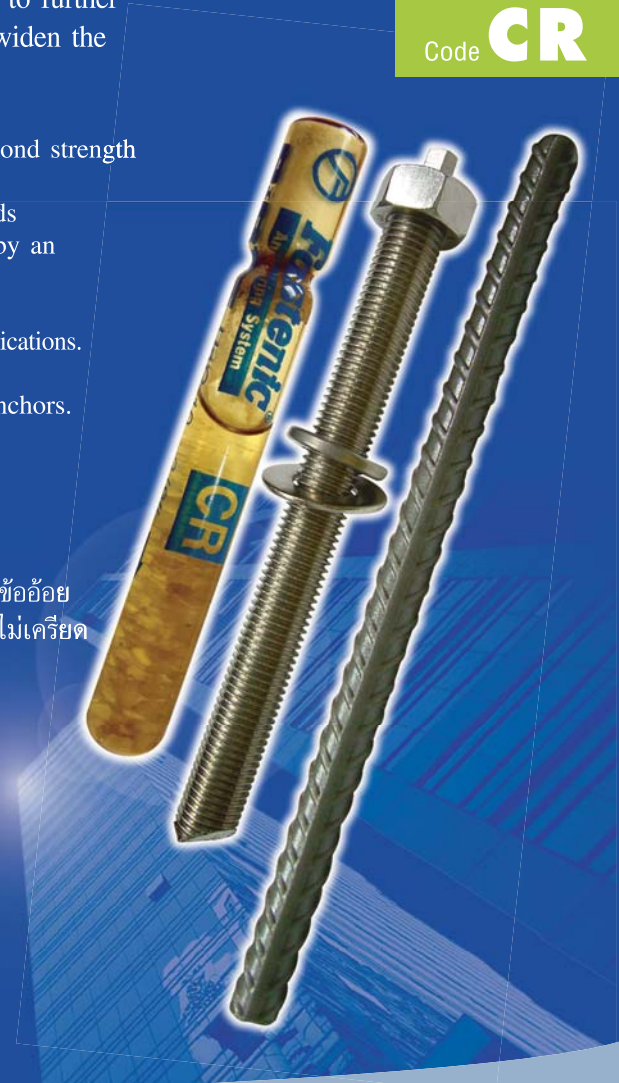
ปลั๊กเคมีรูน (CR) ถูกพัฒนามาเพื่อทำให้การติดตั้งเหล็กข้ออ้อยและเหล็กกรีดเกลียวสะดวกขึ้นและสามารถใช้ติดตั้งได้อย่างกว้างขวาง

- มีแรงยึดติดแน่นที่สูงมากโดยปราศจากความเครียดในรูคอนกรีต
- แรงที่ยึดติดในรูคอนกรีตเกิดจากแรงยึดติดของสารเคมีที่กระทำการระหว่างเหล็กข้ออ้อยหรือเหล็กกรีดเกลียวกับรูคอนกรีต จึงไม่มีแรงเบ่งในรูคอนกรีต ทำให้คอนกรีตไม่เครียด
- เมื่อใช้ปลั๊กเคมีรูน CR จะทำให้การติดตั้งเหล็กข้ออ้อยหรือเหล็กกรีดเกลียวทำได้ง่ายเพียงใช้ค้อนตอกเท่านั้น หรือใช้เครื่องสว่านจับป้อนเข้าไป
- ทำให้สามารถติดตั้งระยะระหว่างปลั๊ก-ปลั๊ก และปลั๊กกับขอบใกล้กันได้
- เนื่องจากปลั๊กคอนกรีตถูกปิดแน่นด้วยสารเคมี น้ำไม่ไหลเข้ารู จึงใช้ติดตั้งบริเวณที่เปียกน้ำได้
- สามารถต้านแรงสั่นสะเทือนได้
- ใช้ติดตั้งบริเวณที่มีการติดตั้งปลั๊ก cast-in ผิดพลาด

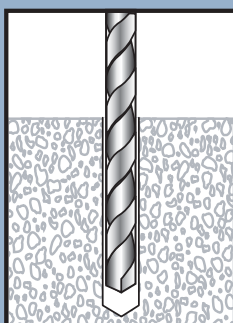
Material Specification :

Chemical Capsules : Synthetic resin, quartz san and hardener

ETA=European Technical Approval.

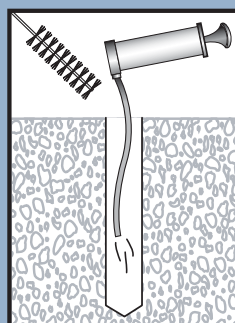


INSTALLATION วิธีติดตั้ง



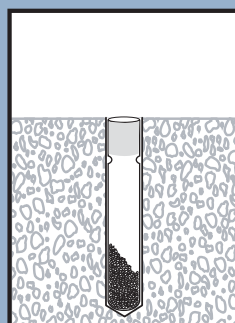
1. Drill hole of recommended diameter and depth.

1. เจาะรูคอนกรีตให้มีขนาดและความลึกตามที่กำหนด



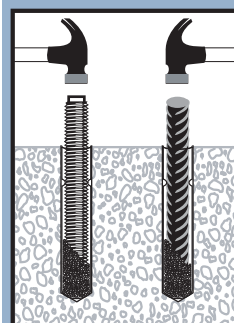
2. Clean the hole with cleaning brush and blow the dust out of the hole with dust blowing.

2. ทำความสะอาดรูคอนกรีตด้วยแปรงลวดและเป่าในรูให้หมดด้วยที่เป่าฝุ่น



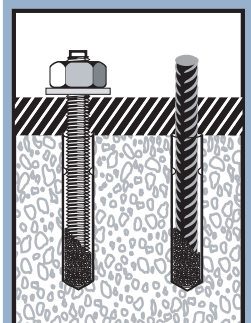
3. Insert the CR capsule into the hole, always have the arrow pointing to the bottom of the hole or the hardener on the top of the hole.

3. สอดใส่ปลั๊กเคมี Fastenec รูน CR เข้าไปในรูโดยให้หัวลูกศรชี้ลงไปที่ก้นรูหรือส่วนที่เป็น hardener อยู่ปากรู



4. Clean rebar or threaded rod before inserting into the hole, hammer the rebar or threaded rod into the hole by handheld hammer to mix the components completely.

4. เช็ดเหล็กข้ออ้อยหรือเหล็กกรีดเกลียวให้สะอาด ปราศจากฝุ่นหรือคราบน้ำมัน แล้วเสียบเข้าไปในรูคอนกรีต โดยใช้ค้อนตอกลงไปถึงก้นรู ตัว hardener จะถูกดันลงไปผสมกับเรซินเป็นเนื้อเดียวกัน



5. Observe curing times. The installed rebar or threaded rod not be disturbed or loaded before the specified curing time.

5. ทิ้งให้เคมีแข็งตัวตามเวลาที่กำหนดโดยไม่แตะเหล็กข้ออ้อยหรือเหล็กกรีดเกลียว

The Chemical Capsule for Rebar (CR) ปลั๊กเคมีสำหรับติดตั้งเหล็กข้ออ้อย รุ่น(CR)



SPECIFICATION

	Item No. เบอร์สินค้า	Drill dia. ขนาดรูคอนกรีต ที่จะเจาะ 'D' mm.	Drill depth ความลึกของรู 'T' mm.	Capsule dia. ขนาดหลอดเคมี 'Dp' mm.	Capsule length ความยาวหลอดเคมี 'Lp' mm.
	CR880	10	80	9	80
	CR1090	13	100	11	90
	CR12110	15	120	13	110
	CR16125	20	160	17	125
	CR20175	25	200	22	175
	CR24210	30	240	24	210
	CR30265	38	300	33	265

Curing Time for dry hole installation

Concrete temperature in °c	Curing time
>20	1 hr.
10-20	2 hrs.
0-10	5 hrs.
-5-0	10 hrs.

Curing Time for damp hole installation

Concrete temperature in °c	Curing time
>20	1 hr.
10-20	2 hrs.
0-10	10 hrs.

Ultimate Tensile Loads in Concrete $\geq 25 \text{ MPa}$, kN

Size	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
5.8	18	27	38	66	114	154	240
8.8	18	27	38	66	114	154	240
SUS	18	27	38	66	114	154	240

Ultimate Shear Loads in Concrete $\geq 25 \text{ MPa}$, kN

Size	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
5.8	11	17	25	47	73	105	168
8.8	17	27	40	75	118	170	268
SUS	15	24	35	65	102	105	168

Recommended Safety Factors

1. Heavy reinforced concrete for static loads in the compressive zone	2.5-3
2. Concrete subject to vibration loads	3.5-4
3. Polluted areas	3.5-4
4. The tensile zone of concrete	3.5-4
5. Severe weather conditions; cold-wet-warm-cold	4-5
6. Underwater installation	4-5
7. Earthquake areas	5-6

Recommended center to center distances for concrete $\leq 25 \text{ Mpa}$

Size	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
mm.	200	220	270	310	420	520	700

Recommended center to edge distances for concrete $\leq 25 \text{ Mpa}$

Size	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30
mm.	100	110	135	155	210	260	350