



เชี่ยวชาญด้านคอนกรีต



**บริษัท แก่นนครคอนกรีต (2001) จำกัด**  
 สำนักงานใหญ่ : 88 หมู่ 15 ต.บึงกร่าง อ.เมือง จ.สกลนคร 44180  
 Tel & Fax. (043) 731052 (043)-708008  
 สาขาอุดรธานี : 456 หมู่ 11 ต.บึงสามพัน อ.บึงสามพัน จ.อุดรธานี 40000  
 Tel. (043) 344701-4 Fax. (043) 344466



Expert in Concrete  
**www.KNC2001.com**

## แผ่นพื้นสำเร็จ

☎ มอก. 828-2546

สะดวก รวดเร็วในการติดตั้ง ใช้คนหาบปุ้ได้ เพราะน้ำหนักต่อแผ่นน้อยพิวได้ท้องเรียบ เหมาะสำหรับอาคารทุกประเภท

น้ำหนักบรรทุกปลอดภัย หมายถึง น้ำหนักแผ่กระจายสุทธิที่แผ่นพื้นสามารถรับได้ นอกเหนือจากน้ำหนักของแผ่นพื้น และน้ำหนักของคอนกรีตทับหน้า การคำนวณความสามารถในการรับน้ำหนัก ปลอดภัยแผ่นพื้นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Building code requirement for reinforced concrete (ACI318-99) เว้นแต่ Load Factors ใน Limit state ใช้เป็น 1.7 และ 2.0 สำหรับ DL และ LL

การเทคอนกรีตทับหน้าหนา 5 ซม. ควรเสริมเหล็กขนาด  $\phi$  6 มม. วางเป็นตะแกรงระยะห่าง 20 ซม. หรือใช้ตะแกรงเหล็กสำเร็จรูป  $\phi$  4 มม. ระยะห่าง 20 ซม.

### รายละเอียดแผ่นพื้น : SPECIFICATION

รายการ ITEM	ขนาดแผ่นพื้น กว้าง x หนา (m. x m.)	PC WIRE		ความยาว (ม.) LENGTH (M.)		น้ำหนักแผ่นพื้น UNIT WEIGH (kg./m.)
		NO. (pcs.)	DIA. (mm.)	MIN.	MAX.	
1.	0.35 x 0.05 m.	4	4	0	3.60	42
2.	0.35 x 0.05 m.	5	4	0	4.00	42
3.	0.35 x 0.05 m.	6	4	0	4.00	42
4.	0.35 x 0.05 m.	7	4	0	4.00	42



## เสาเข็มคอนกรีตเสริมเหล็กอัดแรง และรับบริการตอกเสาเข็ม

☎ มอก. 396-2549

คุณสมบัติของวัสดุที่ใช้ในการผลิต เสาเข็มคอนกรีตอัดแรง คอนกรีต (Concrete)

- ใช้ปูนซีเมนต์ชนิดแข็งตัวเร็ว ซึ่งมีคุณสมบัติตามมาตรฐานอเมริกัน ASTM Designation C 150 Type III
- ปริมาณปูนซีเมนต์ไม่น้อยกว่า 400 กก. / ลบ.ม.
- กำลังอัดประลัยของคอนกรีตที่อายุ 28 วัน ไม่น้อยกว่า 350 กก./ซม.2 (ทดลองด้วยคอนกรีตรูปทรงกระบอก 15 x 30 cm.)
- กำลังอัดประลัยของคอนกรีตเมื่อถ่ายแรงอัด ไม่น้อยกว่า 280 กก./ ซม.2 (ทดลองด้วยคอนกรีตรูปทรงกระบอก 15 x 30 cm.)
- การบ่มคอนกรีต บ่มด้วยน้ำ

### ลวดเหล็กอัดแรงกำลังสูง (High Tension Wires)

- ลวดอัดแรงเป็นเหล็กชนิด (Uncoated Stress - Relieved Steel Wire Indented Round Type) สำหรับ Single Wire ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 มม. 5 มม. และ 7 มม.
- กำลังดึงประลัยสูงสุดไม่ต่ำกว่า 17,500 กก./ ซม2.
- ลวดเหล็กอัดแรงกำลังสูง ถูกยึดเหนี่ยวด้วยแรง ไม่น้อยกว่า 70 - 75% ของกำลังดึงประลัยสูงสุดเพื่อใช้เป็นกำลังอัดแรงในชั้นแรก

### เหล็กลูกตั้ง (Stirrups)

- ใช้เหล็ก Structural Grade ขนาด 3.0 มม. 4.0 มม. และ 6.0 มม.
- มีกำลังยึดหยุ่นไม่ต่ำกว่า 2,300 กก./ ซม2.
- กำลังประลัยสูงสุดไม่ต่ำกว่า 4,200 กก./ ซม2.



แก่นนครคอนกรีต (2001)  
 เชี่ยวชาญด้านคอนกรีต



KNC2001  
 Expert in Concrete

ผู้ผลิตและจำหน่าย : คอนกรีตผสมเสร็จ เสาเข็ม แผ่นพื้น ท่อ อิฐบล็อก มาตรฐาน มอก.



# คอนกรีตมวลผสมลึกลับ

☞ มอก.213-2552

รวดเร็ว ได้มาตรฐาน  
ราคาที่คุณพอใจ



ชั้นคุณภาพ มอก.	กำลังอัด (KSC)		ขนาดปูน (กก./ลบ.ม.)
	ลูกบาศก์	ทรง กระบอก	
C14.5/18	180	140	250
C17/21	210	180	275
C19.5/24	240	210	300
C23/28	280	240	325
C25/30	300	250	335
C27/32	320	280	350
C30/35	350	300	375
C33/38	380	320	400
C35/40	400	350	420
C37/42	420	380	450
C40/45	450	400	475

▶▶ **ชั้นคุณภาพ 210-240 ksc**

สำหรับงาน อาคารขนาดเล็ก 2-4 ชั้น,  
งานเทพื้นภายในบ้าน



▶ **ชั้นคุณภาพ 180-240 ksc รถเล็ก 4 ล้อ**  
ลานจอดรถกึ่ง รถกระบะ ลานวัด



▶ **ชั้นคุณภาพ 280-320 ksc รถใหญ่ 10 ล้อ**

ถนนกรมทางหลวง

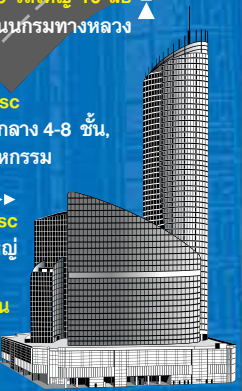
▶ **ชั้นคุณภาพ 280-320 ksc**

สำหรับงาน อาคารขนาดกลาง 4-8 ชั้น,  
งานเทพื้นโรงงานอุตสาหกรรม



▶▶ **ชั้นคุณภาพ 350-380 ksc**

สำหรับงานอาคารใหญ่



◀▶ **ชั้นคุณภาพ 280 ที่อายุ 3 วัน**  
สำหรับงานเทพื้น  
Post-Tension



# รถบ่มคอนกรีต

เหมาะสำหรับงานอาคารสูง  
ยากต่อการลำเลียงคอนกรีต  
พร้อมประโยชน์อีกมากมาย



## การนำบ่มคอนกรีตไปใช้งาน ประโยชน์ที่ได้รับจากการใช้บ่มคอนกรีต

1. ความรวดเร็วในการเทคอนกรีต ผู้รับเหมาสามารถเลือกขนาดและจำนวนบ่มให้เหมาะสมกับลักษณะงานได้
2. ความสะดวกในการเท สามารถวางตัวบ่มไว้บริเวณที่รถคอนกรีตผสมเสร็จเข้าได้สะดวกและต่อท่อไปยังบริเวณที่จะเทคอนกรีตได้
3. การตกแต่งผิวคอนกรีตจะไม่สิ้นเปลืองในการฉาบผิวหลังจากการถอดแบบแล้ว
4. ประหยัดค่าแรงงาน และเวลาในการเทจะน้อยลง
5. ค่าใช้จ่ายในการก่อสร้างทั้งหมดจะลดลง ซึ่งเป็นผลมาจากการทำงานที่รวดเร็วของบ่มคอนกรีต ทำให้ระยะเวลาที่ใช้ในการก่อสร้างทั้งหมดลดลง
6. คุณภาพของคอนกรีตในโครงสร้างดี ซึ่งเป็นผลมาจากคอนกรีตที่เทในแบบมีความต่อเนื่องสม่ำเสมอและรวดเร็ว

## ควรใช้บ่มคอนกรีตกับสถานการณ์ดังต่อไปนี้

1. การขาดแคลนแรงงาน
2. เวลาก่อสร้างมีจำกัด
3. การเทคอนกรีตจำนวนมาก
4. สถานที่เทคอนกรีต ยากต่อการลำเลียงคอนกรีตโดยวิธีอื่น
5. มีการจัดส่งคอนกรีตอย่างเพียงพอและสม่ำเสมอ
6. คนงานมีความรู้ ประสบการณ์และมีการวางแผนงานที่ดี



Expert in Concrete

เชี่ยวชาญด้านคอนกรีต

# ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก

สำหรับงานระบายน้ำ

☞ มอก. 128-2549



ท่อคอนกรีต "DINO PIPE" สำหรับงานระบายน้ำ แบบลึนราง ชั้นคุณภาพ คสล.2, คสล.3, คสล.4



ท่อคอนกรีตเสริมเหล็ก ทำการผลิตท่อตั้งแต่ขนาด 30 ซม. จนถึงขนาด 120 ซม. โดยมีกำลังผลิตได้ 150 ท่อนต่อวัน วัตถุประสงค์ที่ใช้ผ่านการทดสอบคุณภาพ และตรวจสอบอย่างพิถีพิถัน จนได้รับมาตรฐานอุตสาหกรรม (มอก.128-2549)

มาตรฐานเหล็กวงท่อคอนกรีตอัดแรง มอก.128-2549



## ขนาดและชั้นคุณภาพของท่อ

ท่อ คสล.มอก. ชั้น 2, ชั้น 3, ชั้น 4 ขนาด 30-120 ซม. เหมาะสำหรับงานที่ต้องรับน้ำหนักสูง เช่น งานท่อระบายน้ำหน่วยงานราชการ ที่มีการกำหนดชั้นคุณภาพ

ท่อเสริมเหล็ก และไม่เสริมเหล็ก เหมาะสำหรับงานที่ไม่ต้องรับน้ำหนักสูง เช่น งานท่อระบายน้ำภายในหมู่บ้าน เป็นต้น



# อิฐบล็อก

และผลิตภัณฑ์ บล็อกต่างๆ

☞ มอก. 58-2533



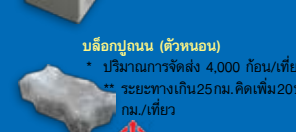
อิฐบล็อก 7 cm.  
ขนาด 7 ซม. ( ยาว 39 ซม. สูง 19 ซม.หนา 7 ซม. )  
\* ปริมาณการจัดส่ง 1,600 ก้อน/เที่ยว  
\*\* ระยะทางเกิน 25 กม. คิดเพิ่ม 20 บาท/กม./เที่ยว



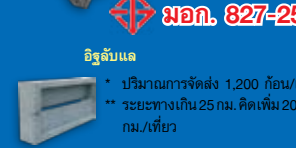
อิฐบล็อก 9 cm.  
ขนาด 9 ซม. ( กว้าง 39 ซม. ยาว 19 ซม.หนา 9 ซม. )  
\* ปริมาณการจัดส่ง 1,200 ก้อน/เที่ยว  
\*\* ระยะทางเกิน 25 กม. คิดเพิ่ม 20 บาท/กม./เที่ยว



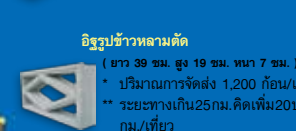
บล็อกปูถนนรูปสี่เหลี่ยม \* ปริมาณจัดส่ง 250 ก้อน/พาเลท \*\* ระยะทางไม่เกิน 25 กม.  
บล็อกปูถนนรูปแปดเหลี่ยม \* ปริมาณจัดส่ง 250 ก้อน/พาเลท \*\* ระยะทางไม่เกิน 25 กม.



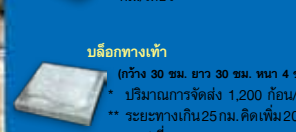
บล็อกปูถนน (ตัวหนอน) \* ปริมาณการจัดส่ง 4,000 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน25กม.คิดเพิ่ม20บาท/กม./เที่ยว  
บล็อกปูทางเท้ารูปสี่เหลี่ยม (กว้าง 25 ซม. ยาว 40 ซม.หนา 8 ซม.) \* ปริมาณการจัดส่ง 800 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน 25 กม. คิดเพิ่ม 20 บาท/กม./เที่ยว



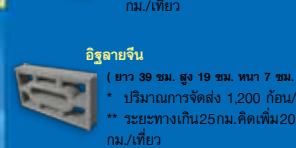
อิฐลึบแล \* ปริมาณการจัดส่ง 1,200 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน25กม.คิดเพิ่ม20บาท/กม./เที่ยว  
อิฐทุกระบาย \* (ยาว 39 ซม. สูง 19 ซม.หนา 7 ซม.) \* ปริมาณการจัดส่ง 1,200 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน25กม.คิดเพิ่ม20บาท/กม./เที่ยว



อิฐรูปหัวใจ \* (ยาว 39 ซม. สูง 19 ซม.หนา 7 ซม.) \* ปริมาณการจัดส่ง 1,200 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน25กม.คิดเพิ่ม20บาท/กม./เที่ยว  
อิฐรูปไข่ \* (ยาว 39 ซม. สูง 19 ซม.หนา 7 ซม.) \* ปริมาณการจัดส่ง 1,200 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน25กม.คิดเพิ่ม20บาท/กม./เที่ยว



บล็อกทางเท้า (กว้าง 30 ซม. ยาว 30 ซม.หนา 4 ซม.) \* ปริมาณการจัดส่ง 1,200 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน25กม.คิดเพิ่ม20บาท/กม./เที่ยว  
บล็อกกันสาด \* (ยาว 39 ซม. สูง 19 ซม.หนา 7 ซม.) \* ปริมาณการจัดส่ง 1,200 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน25กม.คิดเพิ่ม20บาท/กม./เที่ยว



อิฐลายจีน ( ยาว 39 ซม. สูง 19 ซม.หนา 7 ซม. ) \* ปริมาณการจัดส่ง 1,200 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน25กม.คิดเพิ่ม20บาท/กม./เที่ยว  
ขอบคันหิน (กว้าง 15 ซม. สูง 30 ซม. ยาว 100 ซม.) \* ปริมาณการจัดส่ง 80 ก้อน/เที่ยว \*\* ระยะทางเกิน25กม.คิดเพิ่ม20บาท/กม./เที่ยว



**NEW!!**  
ผลิตได้ทุกฤดูกาล แดงหักน้อย รูปทรงไม่บิดเบี้ยว ก้อน ฉาบง่าย ไม่เปลืองปูน "มีแห่งเดียวในภาคอีสาน"  
☞ มอก. 59-2516

ผลิตกันดั้ม บอร์ดังลิ้วม และฟาลังลิ้วม



บอร์ดังลิ้วม ขนาด 80 ซม. x 50 ซม. และ ขนาด 100 ซม. x 50 ซม.

ฟาลังลิ้วม ขนาด 80 ซม. และ ขนาด 100 ซม.

KNC20001

กำแพงคอนกรีต20001