

BARTEC®

ระบบข้อต่อเหล็กเชิงกล



Dextra

www.dextragroup.com

คุณสมบัติ

Bartec เป็นข้อต่อเหล็กเชิงกลระบบเกลียวขนาน ถูกออกแบบมาสำหรับเป็นข้อต่อเหล็กเสริมคอนกรีตขนาด Ø12 ถึง Ø 56 มิลลิเมตร (ASTM#4 ถึง#18)

ออกแบบและผลิตถูกต้องตามหลักสากลของ ACI 318, IBC 2006, BS 8110, Eurocode2, DIN 1045, CalTrans, ASME Sec III Div2

ประโยชน์

- ไม่ลดขนาดพื้นที่หน้าตัดของเหล็ก
- รับกำลังได้สูงสุด ขาดที่เหล็กเมื่อทำการทดสอบแรงดึง
- ช่วยให้เหล็กมีคุณสมบัติความเหนียว (Full ductile elongation)
- ติดตั้งง่าย ไม่ต้องใช้ประแจ Torque
- ใช้ข้อต่อตัวเดียวกันสำหรับทุกรุ่น (Standard/Position)
- ผลิตภายใต้มาตรฐานสากล ISO 9001 และ ASME
- สามารถตรวจสอบย้อนหลังได้ครบทั้งระบบตั้งแต่แหล่งวัตถุดิบ
- ข้อต่อเหล็ก Type 2 สามารถใช้ได้กับพื้นที่แผ่นดินไหว
- ผ่านการทดสอบภายใต้ Reverse-cyclic
- แก้ปัญหาเรื่องเหล็กแน่น
- ไม่จำเป็นต้องต่อข้อต่อให้เหมือนกัน

อุปกรณ์ ณ สถานที่ใช้งานจริง



3 เครื่องที่จำเป็นในการเตรียมเหล็กเส้น Bartec ถูกออกแบบโดย Dextra และทำการจัดส่งใน Container ตู้เดียว. ในประเทศไทยเราขอเสนอบริการทำเกลียว ซึ่งสามารถทำได้ทั้งบริษัทผู้ค้าโดยตรง และจัดส่งให้ตามที่ลูกค้าต้องการ

กระบวนการผลิต 3 ขั้นตอน

ขั้นตอน 01 การตัด

ตัดช่วงปลายเหล็กเสริมแรงให้เสมอกัน



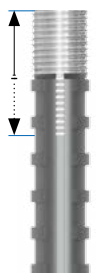
ขั้นตอน 02 การขึ้นรูปเย็น

ขยายพื้นที่หน้าตัดด้วยกระบวนการขึ้นรูปเย็น (สิทริบัต) เส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กจะเพิ่มขึ้นกว่าของเดิม



ขั้นตอน 03 การขึ้นรูปเกลียว

ขึ้นรูปเกลียวหลังจากการขยายพื้นที่หน้าตัดของเหล็ก



ขั้นตอนการต่อ

Standard splice

ติดตั้งสะดวกโดยเพียงขันเหล็กจนสุดเกลียว ระบบเกลียวขนานลดความผิดพลาดในการขันเกลียวเหล็กผิดขนาดและการปนเกลียว



TYPE
A

Position splice

ระบบต่อเหล็กเส้นที่สามารถทำงานได้แม้ ไม่สามารถหมุนที่ตัวเหล็กได้โดยใช้ ข้อต่อเหล็กตัวเดียวกันกับรุ่น Standard การติดตั้งทำได้โดยง่าย เพียงขันหัวข้อต่อเหล็กที่ติดอยู่กับเกลียว Type B ให้สุด นำปลายเหล็กทั้ง 2 ด้าน มาต่อชนกัน แล้วขันข้อต่อเหล็กกลับมากับเหล็กชุดแรกให้สุด

การติดตั้งเหมือนข้อต่อเหล็ก Type B โดยมีน็อตล็อกเกลียวเพิ่มเติม เพื่อรักษาตำแหน่งของเหล็กให้ถูกต้องตามที่กำหนด



TYPE
B



TYPE
C

การติดตั้งเหมือนข้อต่อ Type C ขั้นตอนเหมือน การติดตั้งเหมือนข้อต่อ Type B มี lock nut เพิ่มขึ้น เพื่อรักษาตำแหน่งของเหล็กชิ้นที่ 2 ให้ถูกต้องตามที่กำหนด

Caging splice

สำหรับการต่อเหล็กเสริมของเสาเข็ม ที่ไม่ใช้เสาเข็มสำเร็จรูป หรือเหล็กเสริมที่ไม่สามารถนำปลายมาชนกันได้ การเชื่อมต่อด้วย Bartec Caging คือทางเลือก

ปลายเหล็กทั้งสองด้านซึ่งได้ทำเกลียวไว้แล้วด้วยเกลียวมาตรฐานของ Bartec จะถูกหมุนเข้าหากันด้วยอุปกรณ์ Caging Splice ทำให้เกิดการเชื่อมต่อ

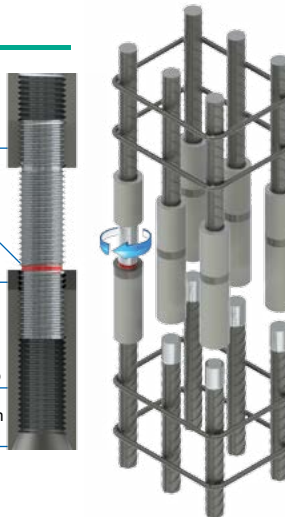
Coupler and threaded stud

Visual Check groove

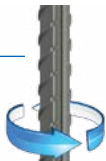
Lock nut

Long coupler to bridge vertical gap

Chamfer to cope with axial misalignment



เส้นผ่าศูนย์กลางเหล็ก



Transition splice

ใช้สำหรับต่อเหล็กที่มีขนาดต่างกัน โดยสามารถทำได้ทั้งลดขนาดเหล็กให้เท่ากับเหล็กเล็ก แล้วใช้ข้อต่อ Standard หรือโดยใช้ข้อต่อลดขนาด ซึ่งจะช่วยให้ลดความยุ่งยากในการวางแผนงาน

เส้นผ่าศูนย์กลางใหญ่

Headed Bars

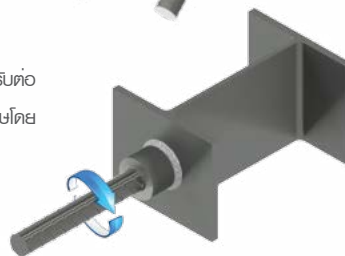
เป็นทางเลือกที่สะดวกในการใช้แทนเหล็กงอฉากในพื้นที่จำกัด ใช้สำหรับทดแทนระยะฝังในกรณีที่ใช้เหล็กเสริมแน่น โดยเป็นรูปวงกลมที่มีพื้นที่รับแรงแบกทาน (Net Bearing) 4 เท่าหรือ 9 เท่า เมื่อเทียบกับพื้นที่หน้าตัดของเหล็ก สามารถทำรูปทรงอื่นให้เหมาะสมตามความต้องการอื่นได้

ขนาดเล็ก
ขนาดใหญ่



Weldable couplers

สำหรับโครงสร้างประกอบ (Composite member) ข้อต่อ Weldable จะใช้สำหรับต่อเหล็กเส้นกับเหล็กรูปพรรณแบบใด โดยข้อต่อ Weldable นี้เป็นข้อต่อที่ผลิตพิเศษโดยเหล็กที่มีคาร์บอนต่ำ



การเชื่อมต่อพื้น



เสาอาคาร



โครงสร้างรูป

ระบบประกันคุณภาพ



การอนุมัติและการรับรอง



คุณสมบัติทั่วไป

- ไม่ลดคุณสมบัติความเหนียวของเหล็กเสริม
- รับประกันการขาดนอกรอยต่อเมื่อทดสอบแรงดึง
- ไม่ลดขนาดพื้นที่หน้าตัดของเหล็ก
- มีมาร์คกึ่งที่ข้อต่อทุกตัว เพื่อระบุผลิตภัณฑ์ ทำให้ง่ายต่อการตรวจสอบกลับได้ทุกขั้นตอน
- ระบบเกลียวมาตรฐาน

หมายเหตุ: ข้อมูลในเอกสารฉบับนี้ถือว่าไม่มีข้อมูลที่ถูกต้องในตอนที่จัดพิมพ์เราขอสงวนสิทธิ์ในการแก้ไข ตัดแปลงข้อมูลทุกชนิด โดยมีต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า เด็กซ์ตราจะไม่รับผิดชอบหรือรับประกันว่า ข้อมูลที่เผยแพร่จะไม่มีความผิดพลาดใดๆ



โครงสร้าง, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย



อาคาร, กรุงเทพฯ, ประเทศไทย



Commercial presence in more than 55 countries.



HEADQUARTERS THAILAND
Dextra Manufacturing Co., Ltd.
Tel: (66) 2 021 3800
Fax: (66) 2 328 0374
E-mail: thailand@dextragroup.com



EUROPE
Dextra Europe SARL.
Tel: (33) 1 45 53 70 82
Fax: (33) 1 47 04 28 97
E-mail: europe@dextragroup.com



NORTH AMERICA
Dextra America Inc.
Tel: (1) 805 915 4734 / 818 261 5166
E-mail: america@dextragroup.com



HONG KONG
Dextra Pacific Ltd.
Tel: (852) 2845 7766 / 2511 8236
Fax: (852) 2586 1656 / 2519 0852
E-mail: dplbuilding@dextragroup.com



MIDDLE EAST
Dextra Middle-East FZE
Tel: (971) 4886 5620
Fax: (971) 4886 5621
E-mail: middleeast@dextragroup.com



LATIN AMERICA
Dextra Latam
Tel: (507) 6454 8100 / 831 1442
E-mail: latam@dextragroup.com



CHINA
Dextra Building Products
(Guangdong) Co., Ltd.
Tel: (86) 20 2261 9901
Fax: (86) 20 2261 9902
E-mail: china@dextragroup.com



INDIA
Dextra India Pvt. Ltd.
Tel: (91) 22 2839 2694
Fax: (91) 22 2839 2674
E-mail: india@dextragroup.com



SOUTH AMERICA
Dextra do Brasil
Tel: (55) 11 5505 2475 / 11 5505 2477
E-mail: brasil@dextragroup.com



Dextra

www.dextragroup.com