

PANSIAM MANUFACTURING CO., LTD.

BOLT & NUT



EN

ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสแตนเลส สตีล

สแตนเลสสตีล คือ โลหะผสม (Ferrous Alloy) ระหว่างเหล็กกับสารหลายชนิด ที่สำคัญ คือ สาร โครเมียมอย่างน้อย 10% ที่ทำให้เหล็กกลายเป็นโลหะผสม ที่สามารถทนการกัดกร่อน และ ทนสนิมทั้งจากธรรมชาติ และจากสิ่งแวดล้อมที่มนุษย์สร้างขึ้น สแตนเลส สตีล แบ่งออกได้มากกว่า 150 ชนิด แต่สามารถแบ่งเป็นกลุ่มได้ 8 กลุ่มด้วยกันขึ้นอยู่กับส่วนผสมของธาตุต่างๆ ที่ทำให้ มีคุณสมบัติบางอย่างที่แตกต่างกันไป การเลือกใช้ต้องพิจารณาจากคุณสมบัติ และความเหมาะสมของงานด้วย ส่วนผสมที่ทำให้งาน มีคุณสมบัติแตกต่างกันหลัก ๆ มีดังนี้

สารโครเมียม เป็นสารผสมหลักที่จะทำให้เหล็กมีคุณสมบัติในการทนทานต่อการเกิดสนิม และการกัดกร่อนต่าง ๆ

สารนิกเกิล ช่วยเสริมความต้านทานในการเกิดสนิม และทำให้สแตนเลสไม่ดูแฉะเหล็ก

สารโมลิบดีนัม ทำให้สแตนเลส มีความต้านทานในการเกิดสนิมสูงขึ้น และความคงทนต่อสารเคมี เช่น คลอรีน เป็นต้น

สารคาร์บอน เป็นตัวเพิ่มความแข็งแรงให้กับสแตนเลส ถ้ามีคาร์บอนน้อย สแตนเลสก็จะมีความเหนียวเพิ่มขึ้นแทน

สแตนเลส สตีล ที่นิยมใช้กันมากที่สุดในท้องตลาด คือ

- **สแตนเลสเกรด 304 (SUS 304)** เป็นสแตนเลสที่มีสาร โครเมียมอยู่ 18% และนิกเกิลอยู่ 8 % บางที่เรียกว่า สแตนเลส 18/8 ซึ่งจะไม่ มี สาร โมลิบดีนัม , มีคาร์บอนต่ำ และเป็นสแตนเลสที่ทนต่อการเกิดสนิม (Oxidation) และทนการกัดกร่อนต่าง ๆ ได้เป็นอย่างดี (Corrosion) เนื่องจากมีสารนิกเกิลจึงทำให้แม่เหล็กดูดไม่ติด มีคาร์บอนต่ำจึงมีความเหนียวสูง สามารถใช้กับการปั๊มขึ้นรูปสูง ๆ ได้ เช่น การทำอ่างซิงค์หรือภาชนะในครัวต่าง ๆ เพราะสามารถทนความร้อนได้ดี เช่น หม้อ กระทะ เป็นต้น

- **สแตนเลสเกรด 316 (SUS 316)** เป็นสแตนเลส ที่นิยมใช้รองลงมาจากเกรด 304 เป็นสแตนเลสสตีล ที่มีส่วนผสมคล้ายกับเกรด SUS 304 แต่เกรด 316 จะมีส่วนผสมของ สาร โมลิบดีนัม เพิ่มขึ้นทำให้สแตนเลสเกรดนี้ สามารถทนต่อการเกิดสนิม และการกัดกร่อนได้สูงกว่าเกรด 304 โดยเฉพาะการทนต่อสารคลอรีน (Warm Chlorine Enviromentle) จึงนิยมใช้ในงานทำอุปกรณ์ต่าง ๆ ใน ห้องแลปส่วนงานอุตสาหกรรมอาหาร , อุตสาหกรรมสารเคมีต่างๆ , อุปกรณ์เรือ จนถึงประเภทงานสปริงที่ต้องให้ทนสนิม โดยการ ลดคาร์บอนลงจาก 0.08% ลงมาเหลือ 0.03% ทำให้สแตนเลสเหนียวขึ้นจนสามารถเป็นสปริงได้เป็นเกรด SUS 316 L (Low Carbon)

- **สแตนเลสเกรด 430 (SUS 430)** เป็นสแตนเลสที่คล้าย เกรด 304 แต่จะไม่ มีสารนิกเกิล จึงทำให้แม่เหล็กดูดติด แต่จะไม่ติดขนาด เหล็ก แต่ยังมีคุณสมบัติในการป้องกันสนิมได้ดี แม้จะไม่เท่าเกรด 304 แต่เกรดนี้จะมีคาร์บอนสูงถึง 0.12% จึงมีความแข็งแรง สูงกว่าสแตนเลสเกรด 304 และ 316 เหมาะสำหรับงานที่รับแรงสูงกว่า เพราะปกติสแตนเลสมีค่าความเหนียวมากกว่าความแข็งแรง ในกรณีที่มีสารคาร์บอนสูงกว่า 0.15% จะกลายเป็นเกรด 420 ซึ่งมีความแข็งแรงที่เหมาะสมสำหรับทำอุปกรณ์ชุดครัวในเรื่องการตัดหั่นต่าง ๆ เช่น ทำมีดต่าง ๆ เป็นต้น

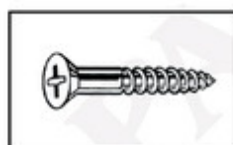
การทำสกรูน็อตสแตนเลสจะนิยมใช้เกรด SUS 304 เพื่อมีความคงทนต่อสิ่งแวดล้อมได้ดีพอสมควร ส่วนเกรด SUS 316 จะนิยมใช้กับงานในอุตสาหกรรมเคมี ในห้องแลป หรือในห้องทะเล ส่วนสกรูปลายส่วนที่เป็นสแตนเลสจะเป็นเกรด SUS 410 เพราะมีความแข็งแรงพอใช้ และเกรด 304 หรือ เกรด 316 ใช้ไม่ได้ เพราะมีความแข็งแรงไม่พอ แต่ความสามารถในการทนสนิมจะน้อยกว่า

- **สแตนเลสเกรด 202 (SUS202)** เป็นสแตนเลสอีกเกรดที่น่าสนใจซึ่งจะประกอบด้วย โครเมียม , นิกเกิล และแมงกานีส ซึ่งแม่เหล็ก ดูดไม่ติด แต่ความทนทานต่อสนิมจะต่ำกว่าเกรด SUS 304 มักนิยมใช้ในงานผลิตสินค้า สารถีต่าง ๆ เช่นบานพับและกลอนประตูเกรดล่าง

ความรู้เบื้องต้นของสกรู-น็อต

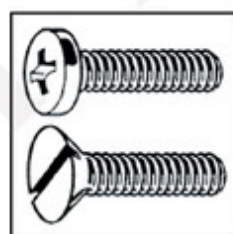
สกรู-น็อตเป็นสินค้าสลักกันชิ้นพื้นฐานที่ใช้แพร่หลายในงานต่าง ๆ ทั้งงานก่อสร้าง และงานประกอบสินค้าต่าง ๆ งานติดตั้ง และ อีกมากมายแทบทุกวงการและทุกสินค้าในปัจจุบัน ความหลากหลายรูปแบบ และคุณสมบัติของสลักกันชิ้น การแบ่งแยกลักษณะ และคุณสมบัติของสลักกันชิ้น เพื่อให้เลือกใช้ได้อย่างถูกต้อง และเหมาะสมกับงานที่จะใช้ การแบ่งแยกชนิดของสลักกันชิ้น สามารถแบ่งแยกได้จากหลายอย่างด้วยกัน เช่น ชนิดวัสดุที่ใช้ ขนาด ความยาว ชนิดเกลียว เป็นต้น ชนิดของสลักกันชิ้นแบ่งออกได้เป็น 3 แบบคือ รูปแบบของหัวสกรู, ชนิดของหัวที่ใช้ขัน และชนิดของการใช้งาน

รูปแบบสกรู (TYPE OF SCREW)



WOOD SCREW สกรูเกลียวไม้

เป็นสกรูที่เป็นเกลียวไม่ตลอด ปลายแหลม ไม่ใช้กับหัวน็อตตัวเมีย ใช้ขันเข้าไม้หรือพลาสติกได้โดยตรง มีหลายแบบขึ้นกับชนิดของหัวสกรู



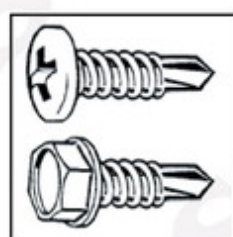
MACHINE SCREW สกรูเกลียว

สกรูที่ใช้ร่วมกับหัวน็อตตัวเมีย หรือสลักเกลียวตัวเมีย มีหัวสกรูหลายแบบ ทั้งเตปเลอร์ หัวหนา หัวหกเหลี่ยม ความหมายรวมคือสกรูตัวผู้ที่ใช้ร่วมกับหัวน็อต



CAP SCREW สกรูหัวจมหกเหลี่ยม

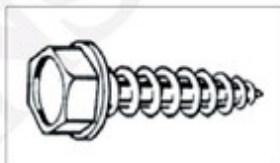
เป็นสกรูที่มีหัวหลายแบบ แต่จะมีลักษณะหัวเป็นหัวจมหกเหลี่ยมที่ใช้กันอยู่ หัวหกเหลี่ยมขึ้น มีหัวสกรูหลายแบบ แต่โดยรวม คือ สกรูหัวจม



SELF-DRILLING SCREW สกรูปลายสว่าน

เป็นสกรูที่มีปลายคล้ายหัวสว่านที่สามารถไขเข้าไปในเนื้อเหล็กได้โดยตรง ไม่ต้องเจาะนำ มีหัวหลายแบบขึ้นกับการใช้งาน

SELF-TAPPING SCREW ,SHEET METAL SCREW สกรูเกลียวเหล็ก



สกรูปลายแหลมมีเกลียวตลอด ไข้ไขเข้าแผ่นโลหะที่ไม่หนามากนัก แต่ต้องเจาะรูก่อนที่จะใช้งาน เพราะไม่สามารถไขเข้าแผ่นเหล็กโดยตรงได้

HEX BOLTS สกรูหัวหกเหลี่ยม



เป็นชนิดหนึ่งของ MACHINE SCREW และตัวหัวสกรูเป็นหกเหลี่ยม จะเป็นแบบมีแหวนในตัว มีหัวบางอยู่ที่หัว หรืออื่นๆอีกหลายแบบ มีเกลียวที่ใช้ร่วมกับ หัวน็อตตัวเมีย หรือสลักเกลียวตัวเมีย มีทั้งเกลียวมิล , เกลียวนิ้ว และมีทั้งแบบธรรมดา ,แบบชุบแข็ง

CARRIAGE SCREW สกรูหัวกลมคอสี่เหลี่ยม



เป็นสกรูที่หัวสกรู กลมเรียบ และคอสกรูเป็นสี่เหลี่ยม ประดิษฐ์ใช้ร่วมกับ หัวน็อตตัวเมีย ใช้งานไม่เป็นหลัก เพราะตัวคอที่เป็นสี่เหลี่ยมจะจมลงในเนื้อไม้ เพราะป้องกันไม่ให้ตัวสกรูหมุนและตัวเมียจะได้ไขสะดวกเพราะหัวสกรูเรียบไม่มีตัวไขเลย จึงต้องถือคั่วผู้ และ ไขตัวเมียแทน และหัวกลมเรียบกับผิวไม้

LAG SCREWS สกรูเกลียวไม้หัวหกเหลี่ยม



เป็นสกรูหัวหกเหลี่ยมแต่เกลียวเป็นเกลียวไม้ไม่ต้องไขหัวน็อตตัวเมีย โดย ไขเข้าไม้โดยตรง ส่วนมากจะเป็นสกรูขนาดใหญ่เพราะเวลาไขเข้าไปในเนื้อไม้ขนาดใหญ่ต้องใช้หัวแบบนี้จึงจะมีแรงบิดเพียงพอ เพราะถ้าใช้หัววง จะมีแรงบิดไม่พอ

ชนิดของหัวสกรู HEAD TYPE OF SCREW

ชนิดของหัวสกรูนั้นรวมแล้วมีหลายสิบชนิด บางชนิดจะเป็นแบบเฉพาะสำหรับงานนั้นๆ ในที่นี้จะอธิบายเฉพาะ รูปแบบที่แพร่หลายมากๆ บางชนิดเท่านั้น



FLAT HEAD ,COUNTERSUNK HEAD หัวเตปเปอร์ ,หัวเรียบ

เป็นสกรูที่มีคอกเป็นเตปเปอร์ และหัวแบนเรียบ ใช้กับงานที่ต้องการให้หัวสกรูฝังเข้าไปในชิ้นงานและหัวสกรูเรียบแบนสนิทกับพื้นผิวใช้ได้ทั้งงานเหล็กและงานไม้ ส่วนงานเหล็กผิวต้องทำเป็นรูเตปเปอร์ให้หัวสกรูจมไปเสมอกับผิวเหล็ก



OVAL HEAD สกรูเตปเปอร์หัวนูน ,สกรูหัวไข่

เป็นสกรูที่เหมือนหัวเตปเปอร์ แต่แทนที่หัวจะเรียบ กลับนูนขึ้นมาเล็กน้อยใช้ได้ทั้งงานไม้และโลหะ หรือพลาสติก หัวที่นูนจะช่วยให้อั้วสกรูนูนเด่น ดูสวยงามขึ้น



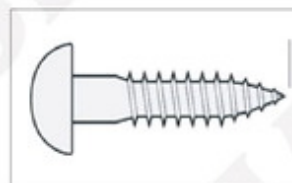
PAN HEAD สกรูหัวหนา , สกรูหัวนูน

เป็นสกรูที่หัวกลมนูนแต่หัวไม่ใหญ่มากนักและก็ไม่นูนมากนัก นิยมใช้งานที่ไม่จำเป็นต้องให้หัวสกรูเรียบกับผิว เพราะใช้สกรูหัวหนา โดยที่หัวจะโผล่ออกมาจากชิ้นงาน ใช้ทั้งงานไม้และงานเหล็ก



TRUSS HEAD สกรูหัวกระทะ , สกรูหัวร่ม

เป็นหัวสกรูกว้างและแบนกว่าสกรูหัวหนา ตัวหัวจะกว้างกว่า เป็นครึ่งวงกลมแต่แบนกว่า ใช้งานยึดเกาะได้ดีเพราะหัวสกรูกว้างจึงยึดชิ้นงานได้กว้าง ทำให้ยึดแน่นขึ้นเหมาะสำหรับยึดแผ่นวัสดุที่บางหรือกว้าง



ROUND HEAD สกรูหัวกลม

คล้ายหัวกระทะ แต่หัวสกรูรุ่นนี้ กลมกว่าและสูงกว่า หัวเกือบเป็นครึ่งวงกลม



HEX HEAD สกรูหัวหกเหลี่ยม

เป็นสกรูที่หัวเป็นหกเหลี่ยมเพื่อให้ง่ายและสะดวกในการขัน เพราะสามารถขันสกรูด้วยแรงบิดสูงกว่าหัวชนิดอื่น ทำให้งานแน่นขึ้น



HEX WASHER สกรูหัวหกเหลี่ยมมีแหวน

โดยเวลาติดตั้งก็ไม่ต้องใส่แหวนเพราะหัวสกรูมีแหวนรองคอสกรูแล้วจึงไม่ต้องใส่แหวนรอง บางรุ่นหัวสกรูจะทำเป็นหัวบวก หรือ หัวผ่าเพื่อให้ การไขสกรูทำได้หลายแบบเป็นสกรูหัวหกเหลี่ยม แต่ตรงหัวจะมีแหวนในตัว เพื่อสะดวกในการติดตั้ง



WAFER HEAD สกรูหัวเวเฟอร์

เป็นสกรูที่หัวแบนและกว้าง คล้ายหัว หนา แต่แบนกว่า และ กว้างกว่าปกติใช้กับสกรูปลายสว่าน



SOCKET HEAD สกรูหัวกลมเหลี่ยม

สกรูหัวจจะมีเป็นสกรูหัวกลมมีแหวนรองหรือไม่มีแหวนก็ได้

ชนิดของหัวสำหรับไขสกรู DRIVE TYPE OR RECESS

ชนิดของหัวขันสกรูมีหลายสิบรูปแบบ แต่ที่นิยมใช้ทั่วไป มีดังนี้



PHILLIPS AND FREARSON สกรูหัวบวก

เป็นสกรูที่นิยมใช้มาก โดยทั่วไปมีหัวบวกเพื่อใช้งานร่วมกับหัวดอกไขควงเป็นต้น ปรกติจะมีหลายเบอร์ตั้งแต่ขนาดเล็กสุดเบอร์หนึ่ง จนถึงเบอร์สาม



SLOTTED HEAD SCREW สกรูหัวผ่า

เป็นสกรูที่ใช้ไขควงหัวแบนขันตัวสกรูสมัยก่อนนิยมใช้มาก แต่ในปัจจุบันการใช้ลดลงเนื่องจากถูกค้ำไม่สะดวก มีหลายขนาดตามความกว้างของของผารอง



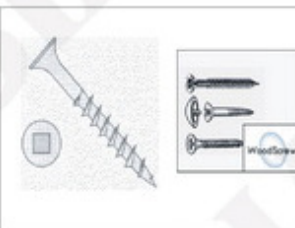
COMBINATION HEAD สกรูหัวบวกกลม

เป็นสกรูที่เริ่มนิยมใช้เนื่องจากสามารถใช้ได้ทั้ง ไขควงหัวแบน และไขควงหัวแฉก นิยมสำหรับสินค้ายุโรป และอเมริกา



POZIDRIVE HEAD สกรูหัวโพซิไดท์

หัวสกรูเป็นหัวบวก แต่จะลึกและตรงกว่า ตรงกลางจะเป็นสี่เหลี่ยม หัวบวกจะลึกกว่าหัวบวกแบบปรกติ และที่หัวจะมีเป็นเส้นสี่แฉกให้สังเกตว่าต่างจาก หัวบวกทั่วไป



SQUARE OR STAR RECESS หัวสกรูสี่เหลี่ยม หรือหลายแฉก

เป็นหัวสกรูพิเศษ สำหรับงานเฉพาะอย่าง หรือเฉพาะงานที่มีความแตกต่างกัน เช่น งานประกอบคอมพิวเตอร์ เป็นต้น

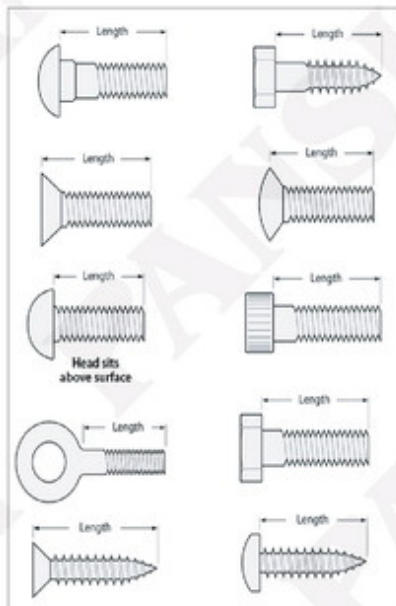


SOCKET OR ALLEN HEAD สกรูหัวอม , สกรูหัวอมหกเหลี่ยม

เป็นสกรูที่หัวสกรูเป็นหัวอมต้องใช้ไขควงหกเหลี่ยมไขเท่านั้น (ALLEN KEY)

ระบบการวัดสกรู ขนาด และความยาว FASTENER MEASUREMENT การวัดความยาว LENGTH

การวัดความยาวของสกรูมีหลัก คือ การวัดความยาวสกรูแทบทุกชนิดมักจะใช้การวัดจากบ่าใต้คอต้านัน ยกเว้น



สกรูหัวเตเปอร์ ต้องวัดรวมหัวด้วยทั้งหมด

สกรูหัวไข่ ก้วัดนับรวมหัวแต่จะไม่วัดรวมหัวสกรูส่วนที่นูนขึ้นมา

สกรูหัวกลมคอสี่เหลี่ยมนั้นวัดความยาวรวมตัวคอสี่เหลี่ยมด้วย แต่ไม่รวมหัวสกรู

การวัดขนาดของสกรู

การวัดขนาดของสกรูนั้น การวัดจัดทั้งสองส่วน คือส่วนที่เป็นตัวแกนของสกรู หรือการวัดตัวสกรู โดยที่ตอนวัดต้องวัด

ตรงจุดที่รวมเกลียวของสกรูด้วยเพื่อเทียบกับไปคูตารางเพื่อดูขนาด หรือเบอร์ของสกรูอีกทีหนึ่ง

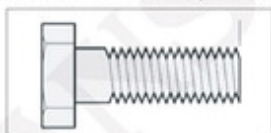
ระบบของการนับเกลียว THREAD PITCH AND THREAD COUNT (TPI)

ระบบเกลียวของสกรูแยกออกได้สองแบบ คือแบบของยุโรป คือ เมตริก (METRIC SYSTEM) และระบบของอเมริกา

คือ ระบบนิ้ว (INCHES SYSTEM) และแยกย่อยออกเป็น 1 นิ้วแบ่งย่อยได้เป็น 8 หุน ซึ่งระบบเกลียวจะใช้วิธีคิดที่ต่างกัน และมีของ

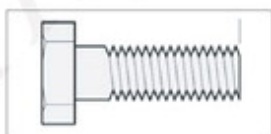
ระบบอังกฤษที่แยกออกจากฝ่ายยุโรป แต่ระบบเกือบเหมือนกัน โดยมีต่างกันเล็กน้อย

ระบบเกลียวมิลลิเมตร(METRIC SYSTEM)



ระบบเกลียวมิลลิเมตรระบบเกลียว โดยวิธีคิดวัดจากระยะห่างระหว่างยอดของเกลียวว่าห่างกันเท่าไร ใช้เป็นสเปคของเกลียว เช่น ยอดเกลียวห่างกัน 1.5 มิล สเปคเกลียว คือ เกลียว 10 MM.x1.5 เป็นต้น

ระบบเกลียวนิ้ว (INCHES SYSTEM)



ระบบเกลียวนิ้วจะคิดจำนวนเกลียว ของสกรูต่อความยาวเกลียว 1" เช่น สกรูขนาด 1/4" ใน 1 นิ้ว นับแล้วมีทั้งหมด 20 เกลียว ก็แสดงว่าเกลียวชนิดนี้ขนาดเกลียว เท่ากับ เกลียว 1/4"-20 เป็นต้น

วัสดุที่ใช้ในสกรู-น็อต MATERIALS IN FASTENER

8

สกรู-น็อตผลิตจากวัสดุหลายชนิดด้วยกัน เพื่อความแตกต่างในด้าน การรับแรง , ความเปราะ , การทนการเป็นสนิม , การทนการกัดกร่อนของกรด และด่าง และราคาของสินค้า

เหล็ก STEEL เป็นโลหะที่ใช้ในการผลิตสกรู-น็อตมากที่สุด ส่วนเกรดเหล็กที่นำมาใช้นั้นมีหลากหลาย แต่ชนิดที่พบบ่อย ๆ มีประมาณ

4 กลุ่มด้วยกัน คือ

- GRADE 2

เป็นเหล็กที่มีสารคาร์บอนต่ำเป็นเหล็กเกรดทั่วไปและราคาถูกที่สุด

- GRADE 5

เป็นเหล็กที่มีคาร์บอนปานกลาง และได้ทำการชุบแข็ง และอบนึ่งแล้ว

- GRADE 8

เป็นเหล็กที่มีคาร์บอนปานกลาง หรือเป็นพวกเหล็กกล้า ALLOY STEEL ที่ชุบแข็งและอบนึ่งแล้ว

- GRADE 18-8 STAINLESS STEEL

เป็นเหล็กกล้า (ALLOY STEEL) ที่มีส่วนผสมของ โครเมียม ตั้งแต่ 17-19% และนิกเกิล 8-13 % โดยโครเมียมจะไปสร้างแผ่นฟิล์มบริเวณผิวโลหะเพื่อปกป้องผิวโลหะไม่ให้ เป็นสนิม

มีหลายเกรดและคุณสมบัติต่างกันขึ้นกับส่วนผสม

ของโครเมียม และนิกเกิล

เนื่องจากสแตนเลส มีคาร์บอนต่ำจึงไม่สามารถชุบแข็งได้ และความแข็งแรงไม่ได้แข็งแกร่งกว่าเหล็กเกรด 5 คือ เหล็กแข็งที่ชุบแข็งแล้ว แต่สแตนเลสจะมีความเหนียวสูงกว่าเนื่องจากคาร์บอนต่ำ และบางชนิดจะไม่ดูดซับโดยแม่เหล็ก

มีเพียงบางชนิดที่แม่เหล็ก

ดูดติด ส่วนมากจะเป็น ซีรี่ 400 เช่น SUS 430 เป็นต้น

สกรู-น็อตแข็ง รายละเอียดและคุณสมบัติ

คุณสมบัติของเหล็กและการรับแรงของสกรูแบบต่างๆ STRENGTH CHART Mechanical property in pound per inches (PSI)

CLASS	PROPERTIES	SIZE	เกลียวยาว	เกลียวยาว	ความยาวสกรู
			ยาวไม่เกิน 125 มิล	ยาว 125-200 มิล	ยาวเกิน 200 มิล
			PROOF LOAD	MIN YIELD STRENGTH	MIN TENSILE STRENGTH
GRADE 2	เหล็กเกรดธรรมดา	1/4"-3/4"	55,000	57,000	74,000
		3/4"-1 1/2"	33,000	36,000	60,000
GRADE 5	เหล็กแข็งชุบแข็งและอบนึ่ง	1/4"-1"	85,000	92,000	120,000
		1"-1 1/2"	74,000	81,000	105,000
GRADE 8	เหล็กกล้าชุบแข็งและอบนึ่ง	1/4"-1"	120,000	130,000	150,000
		1"-1 1/2"	74,000	81,000	105,000
GRADE 18-8	สแตนเลส	1/4"-5/8"		80,000-90,000	100,000-125,000
		3/4"-1"		45,000-70,000	80,000-100,000
		เกิน 1-1/2"		45,000-70,000	80,000-100,000
CLASS 8.8	เหล็กแข็งชุบแข็งและอบนึ่ง	ทุกขนาด	85,000	92,000	120,000
CLASS 10.9	เหล็กกล้าชุบแข็งและอบนึ่ง	ทุกขนาด	120,000	130,000	150,000

สกรูเกลียวมิลไม่ชุบแข็งหัวเตเปอร์ หัวกลมหนา หัวกระทะ MACHINE SCREWS (JF,JP,JT)



ลักษณะทั่วไป ปรกติจะเกลียวยาวตลอด และชุบซิงค์ขาว ขนาดเกลียวจะเป็นเกลียวมิลเหมือนน็อตแข็งทั่วไป ใ้ร่วมกับตัวเมีย

การใช้งาน ใช้ในการติดตั้งทั่วไปที่รับแรงไม่สูงนักเพราะมีขนาดเล็ก และหัวบวจะรับแรงบิดได้น้อย ถ้าเป็นงานหนักก็จะ เปลี่ยนไปใช้สกรูมิลขาว เป็นต้น มักใช้ร่วมกับหัวน็อตและแหวนอีแปะ

ขนาด มีขนาดตั้งแต่ 3 มิล - 8 มิล มีความยาวตั้งแต่ 6 มิล - 100 มิล แต่ถ้าความยาวเกิน 50 มิล ต้องสั่งพิเศษ และมีจำนวนในการสั่ง เพราะไม่ได้มีสต็อก

วัตถุดิบ เป็นเหล็กเกรดสอง คาร์บอนต่ำ ไม่ได้ชุบแข็ง

ขนาด	3MM-0.5	4MM-0.7	5MM-0.8	6MM-1.0	8MM-1.25	3MM-0.5	4MM-0.7	5MM-0.8	6MM-1.0
ความยาว	ชุบขาว					ชุบดำ			
6 MM.									
8 MM.									
10 MM.									
12 MM.									
15 MM.									
20 MM.									
25 MM.									
30 MM.									
35 MM.									
40 MM.									
45 MM.									
50 MM.									

ขนาด	3MM	4MM	5MM	6MM	8MM
หัวน็อต					
แหวนอีแปะ					
แหวนสปริง					

สกรูมิลขาว HEX BOLTS METRIC THREAD (MB)

ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูหัวหกเหลี่ยมเกลียวมิลแต่ไม่ได้ชุบแข็ง เกลียวละเอียด การที่มีเกลียวละเอียดนั้น เพราะการปรับยึดต้องการ ความละเอียดสูงจึงต้องใช้สกรูที่เกลียวละเอียดขึ้น เพื่อให้การติดตั้ง หรือปรับเครื่องจักร ปรับได้สะดวก หรือง่ายขึ้น หรือกรณีหัวน็อต หรือเหล็กเพลตบาง และ มีจำนวนเกลียวน้อย ก็สมควรใช้แบบเกลียวละเอียดจะดีกว่าเกลียวหยาบ

การใช้งาน ใช้ในการยึดจับทั่วไปและในการประกอบสินค้า และเครื่องจักรต่างๆ มีหลายขนาดและหลายความยาวให้เลือกใช้มีขนาดตั้งแต่ 5 มิล - 12 มิล และมีทั้งแบบเกลียวตลอดและเกลียวครึ่ง

ขนาด มีขนาดตั้งแต่ 5 มิล - 12 มิล ขนาดเกลียว ตั้งแต่ 5 มิล - 8 มิล เกลียวจะเหมือนเกลียวของสกรูเหล็กแข็ง ส่วนเกลียว ตั้งแต่ 10 มิล - 14 มิล เกลียวจะเป็นเกลียวละเอียด กว่าเกลียวของสกรูเหล็กแข็ง

วัตถุดิบ เป็นเหล็กเกรดสอง ไม่ได้ชุบแข็ง มีคุณสมบัติดังนี้

Proof Load (PSI) 55,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่เมื่อหยุดแรงดึงไม่เกิดสิ่งผิดปกติในวัตถุที่ทดสอบ)

Min. Yield Strength 57,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่วัตถุเริ่มมีความเสียหายเกิดขึ้นอย่างถาวร ในตัววัตถุเอง)

Min. Tensile Strength 74,000 psi (แรงดึงสูงสุดก่อนที่วัตถุจะขาด หรือแตกสลาย)



ขนาด	5mm	6mm	8mm	10mm	12mm
เกลียว	0.8	1.0	1.25	1.25	1.5
ขอบ	8	10	12	14	17
10 mm	0.25	0.35	-	-	-
12 mm	0.27	0.38	0.68	•	-
15 mm	0.29	0.41	0.73	-	-
20 mm	0.33	0.47	0.82	1.44	3.37
25 mm	0.39	0.53	0.94	1.58	2.55
30 mm	0.46	0.6	1.07	1.79	2.77
35 mm	0.53	0.69	1.22	2.07	3.05
40 mm	0.58	0.76	1.34	2.28	3.33
45 mm	0.65	0.87	1.5	2.55	3.85
50 mm	0.69	0.9	1.59	2.69	4.05
55 mm	-	1.13	2.07	3.36	5.24
60 mm	-	1.28	2.24	3.63	5.58
65 mm	-	1.35	2.4	3.91	6
70 mm	-	1.45	2.57	4.17	6.39
75 mm	-	1.65	2.72	4.42	6.81
80 mm	-	1.71	2.88	4.67	7.71
90 mm	-	1.89	3.21	5.2	8.61
100 mm	-	2.08	3.53	5.73	9.19
110 mm	-	-	4.36	-	-
120 mm	-	-	4.49	-	-
125 mm	-	-	4.63	-	-
130 mm	-	-	4.84	•	-
140 mm	-	-	5.27	-	-
150 mm	-	-	5.96	-	-

หัวน็อตเกลียวมิลไมซ์ชุบแข็ง METRIC NUT (MN)

หัวน็อตเกลียวมิลไมซ์ชุบแข็ง แต่ชุบซิงค์ขาว ขนาดปรกติจะเล็กกว่าหัวน็อตชุบแข็ง

SIZE	THREAD	RIB	THICKNESS	PCS/KG	PRICE/PCS
เกลียว	ขนาดเกลียว	ขอบ	หัวน็อตหนา	จำนวนตอกิโล	ราคา / ตัว
3MM	0.5	5	2.3	3150	
4MM	0.7	7	3.1	1400	
5MM	0.8	8	4.5	970	
6MM	1.0	10	5	450	
8MM	1.25	12	6.5	260	
10MM	1.25	14	8	175	
12MM	1.25	17	10	96	

หัวน็อตกิโล (KN)

ราคาไม่ชุบ

ขนาดเกลียว	เกลียว	ขอบ x หนา	จำนวนตอกิโล	ราคา / กก.	ราคา / ตัว
1/4"	20	10 x 5	460		
5/16"	18	12.5 x 7	240		
3/8"	16	17 x 8	90		
1/2"	12	21 x 10	55		
5/8"	11	26 x 13	24		
3/4"	11	32 x 16	13		
1"	6	41 x 22	5		

หัวน็อตแข็ง เกลียวหุน (UNN)

ขนาด	ขอบ	หนา	ราคา / ตัว
1/4"	7/16"	7/32"	
5/16"	1/2"	17/64"	
3/8"	9/16"	21/64"	
1/2"	3/4"	7/16"	
5/8"	15/16"	35/64"	
3/4"	1.1/8"	41/64"	
1"	1.1/2"	55/64"	

สกรูหัวหกเหลี่ยมแฉก IND (IND)

เป็นสกรูหัวหกเหลี่ยมมีลักษณะเฉพาะที่หัวจะตีหัวแฉกไว้สำหรับใช้ไขควงไขก็ได้ หรือใช้หกเหลี่ยมไขก็ได้ ปรกติจะใช้ในการประกอบเครื่องจักร ซึ่งบางจุดจะใช้ถูกแฉกตามไขไม่สะดวก เพราะพื้นที่แคบ ก็จะสามารถไขไขควงไขก็ได้ เพื่อให้การไขงานสะดวกยิ่งขึ้น

ขนาด	4mm	5mm	6mm	8mm
เกลียว	0.7	0.8	1.0	1.25
6mm	0.30	0.35	0.40	-
8mm	0.30	0.35	0.45	-
10mm	0.35	0.40	0.50	-
12mm	0.40	0.42	0.54	-
15mm	0.42	0.50	0.56	1.68
20 mm	0.50	0.56	0.65	1.68
25mm	0.56	0.65	0.70	1.90
30mm	-	0.80	0.85	2.10
35mm	-	-	1.00	2.40
40mm	-	-	1.15	2.55
45mm	-	-	1.25	2.80
50mm	-	-	1.40	3.101



สกรูหัวหกเหลี่ยมแฉกติดแหวนอีแปะ และแหวนสปริง IND (INDW)

เป็นสกรูที่ติดแหวนอีแปะกับแหวนสปริงไว้เลยถอดไม่ออกเป็นชุดใช้ในการติดตั้งเครื่อง

ขนาด	3mm	4mm	5mm	6mm
เกลียว	0.5	0.7	0.8	1.0
8 mm	0.478	0.580	0.765	-
10mm	0.480	0.585	0.765	
12mm	0.485	0.590	0.780	1.100
16mm	0.500	0.590	0.815	1.135
20mm	0.510	0.620	0.850	1.185
25mm	0.540	0.635	0.900	1.270
30mm	-	0.665	0.975	1.330
35mm	-	0.745	1.020	1.415
40mm	-	0.800	1.100	1.525
45mm	-	-	1.270	1.660
50mm	-	-	1.500	1.860 -



สกรูน็อตเกลียวนิ้ว INCHES BOLTS (KGB)

ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูหัวหกเหลี่ยมเกลียวหุนทำจากเหล็กคาร์บอนค้ำไม่ชุบแข็ง ปรกติขนาดหัวสกรู และขนาดหัวน็อตจะมีขนาด ใหญ่กว่าสกรูน็อตเกลียวมิลในขนาดที่ใกล้เคียงกัน ปรกติจะมีเกลียวตลอด ในกรณีต้อง การเกลียวครึ่งต้องสั่งพิเศษและต้องมีจำนวน มีขนาด ตั้งแต่ 1/4" - 3/4" ตั้งแต่ขนาด 1" ขึ้นไปจะเป็นสกรูตีร่อน

การใช้งาน ใช้ในการยึดจับทั่วไปและในการประกอบสินค้า และเครื่องจักรต่างๆมีหลายขนาดและหลายความยาว ให้เลือกใช้ มีขนาดตั้งแต่ 1/4" - 3/4" ถ้าใช้ขนาดใหญ่นี้อาจจะเป็นสกรูตีร่อนที่หัวสกรูจะหยาบกว่า

ขนาด เหล็กรีดเย็นหมายถึง เหล็กที่ใช้ลวดเป็นชนิดตีสกรูเป็นระบบอัดโนมิตีและไม่ต้องใช้ความร้อนในการตีสกรู ขนาดจะมีตั้งแต่ 1/4" - 3/4" ส่วนสกรูตีร่อน หมายถึงสกรูที่ก่อนตีหัวสกรูให้เป็นหัวหกเหลี่ยมต้องใช้ ความร้อนเผาเหล็กให้ร้อนแดงก่อนตีหัวสกรูมักใช้กับสกรูขนาดใหญ่เพราะค่าใช้จ่ายค่อตัวจะสูงกว่า สกรูตีโดยไม่ใช้ความร้อน ตีสกรูขนาดเล็กจึง ไม่คุ้มค่าและขนาดสกรูตีร่อนจะมีขนาดตั้งแต่ 1" - 3"แต่ต้องมี จำนวนในการตีสกรู เพราะเป็นลักษณะงานสั่งทำ



ขนาด	1/4		5/16		3/8		7/16		1/2		5/8		3/4	
เกลียว	20		18		16		14		12		11		10	
	ไม่ชุบ	ชุบ	ไม่ชุบ	ชุบ	ไม่ชุบ	ชุบ	ไม่ชุบ	ชุบ	ไม่ชุบ	ชุบ	ไม่ชุบ	ชุบ	ไม่ชุบ	ชุบ
1/2	0.90	0.98	1.75	2.10	3.15	3.85	4.65	5.50	-	-	-	-	-	-
5/8	0.90	0.98	1.75	2.10	3.15	3.85	4.65	5.50	-	-	-	-	-	-
3/4	0.90	0.98	1.75	2.10	3.15	3.85	4.65	5.50	-	-	-	-	-	-
1"	0.98	1.35	2.00	2.50	3.37	4.00	4.65	5.50	6.00	7.20	10.50	12.60	16.00	20.00
1-1/4	1.25	1.58	2.32	2.85	3.25	4.50	5.10	6.20	6.90	8.40	11.25	13.50	17.00	21.00
1-1/2	1.42	1.75	2.50	3.00	4.50	5.40	5.40	6.55	7.20	8.70	12.00	14.40	19.00	23.00
2"	1.80	2.25	3.00	3.60	4.80	5.90	6.75	8.10	8.55	10.35	14.70	17.70	22.50	27.00
2-1/2	2.00	2.50	3.50	4.35	5.40	6.40	7.50	9.00	9.75	11.70	16.50	19.80	27.00	32.40
3"	2.35	2.85	4.00	5.00	6.00	7.20	8.40	10.20	10.50	12.60	18.00	21.60	30.00	36.00
3-1/2	2.85	3.45	4.50	5.40	7.00	8.55	9.60	11.55	12.50	15.00	20.25	24.30	33.75	40.50
4"	3.00	3.60	5.10	6.10	7.50	9.00	10.70	12.75	13.65	16.50	22.50	27.00	36.00	43.00
4-1/2	3.50	4.20	6.00	7.00	8.50	10.00	12.00	14.00	15.50	18.50	25.00	30.00	41.00	48.00
5"	4.00	4.70	6.50	7.50	9.50	11.00	13.50	15.50	17.00	20.00	28.00	33.00	45.00	52.00
5-1/2	4.50	5.20	7.50	8.50	10.50	12.00	14.00	16.00	18.50	21.50	31.00	36.00	50.00	57.00
6"	5.00	5.80	8.00	9.00	11.50	13.00	16.00	18.00	20.00	23.00	34.00	39.00	54.00	61.00
หัวน็อต	0.45	0.60	0.75	0.90	1.65	2.00	2.25	2.70	2.85	3.45	6.15	7.50	12.90	15.60

สกรูน็อตชุบแข็งเกรด 8.8 HIGH TENSILE BOLTS



- ลักษณะทั่วไป** เป็นสกรูหัวหกเหลี่ยมเกลียวมิลชุบแข็ง เกลียวมี่ 2 อย่าง คือ แบบเกลียวหยาบ NC และเกลียวละเอียด NF สกรูนี้จะเป็นเหล็กมีคาร์บอนค ปานกลาง และผ่านการชุบแข็ง และอบคืนตัวปรกติจะมีสีดำเนื่องจากการชุบแข็ง ต้องเผาสกรูจนแดงแล้วชุบลงในน้ำมัน จึงมีสีดำเนื่องจากโดนเผา และเมื่อจะเอามาชุบจึงจะชุบติดบ้างไม่ติดบ้างเนื่องจากน้ำมันซึม เข้าไปในเนื้อเหล็ก แต่ก็สามารถป้องกันสนิมได้ดีพอสมควร
- การใช้งาน** ใช้ในการยึดจับทั่วๆไปและในการประกอบสินค้า และเครื่องจักรต่างๆมีหลายขนาดและหลายความยาวให้เลือกใช้ มีขนาดตั้งแต่ 5 มิล - 36 มิล ตามปรกติจะมีเกลียวเฉพาะส่วนปลายไม่มีเกลียวตลอด
- ขนาด** มีหลายขนาดและหลายความยาวให้เลือกใช้ ปรกติที่มีจะเป็นขนาดตั้งแต่ 5 มิล - 36 มิลและความยาวไม่เกิน 100มิล ในกรณีที่ต้องการยาวกว่า 100 มิล หรือต้องการเกลียวยาวกว่า 40 มิล ต้องสั่งพิเศษ เนื่องจากต้องเอาสกรูไปอบคืนตัวให้มันก่อนนำมาเกลียวเพิ่ม แล้วไปอบแข็งอีกที ส่วนในความยาวเกิน 100 มิลให้แจ้งพิเศษเนื่องจากปรกติจะไม่สต็อคต้องสั่งทำหรือเป็นของต่างประเทศราคาจะสูงกว่าสินค้าในประเทศ
- วัตถุดิบ** เป็นเหล็กเกรดคาร์บอนคปานกลางที่ชุบแข็งและอบคืนตัวเรียบร้อยแล้วเมื่อชุบแข็งแล้วจะมีคุณสมบัติดังนี้

Proof Load (PSI) 85,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่เมื่อหยุดแรงดึงไม่เกิดสิ่งผิดปกติในวัตถุที่ทดสอบ)

Min. Yield Strength 92,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่วัตถุเริ่มมีความเสียหายเกิดขึ้นอย่างถาวรในตัววัตถุเอง)

Min. Tensile Strength 120,000 psi (แรงดึงสูงสุดก่อนที่วัตถุจะ ขาด หรือแตกสลาย)

ขนาด	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1"	1-1/8	1-1/4	1-1/2
1/2	0.64	1.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/8	0.71	1.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4	0.71	1.48	2.06	3.21	4.26	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	0.87	1.62	2.37	3.21	4.26	7.17	7.58	-	-	-	-	-	-
1-1/4	1.02	1.82	2.63	3.57	4.88	7.47	8.86	-	-	-	-	-	-
1-1/2	1.19	2.06	2.90	3.87	5.41	7.87	9.68	15.04	-	-	-	-	-
1-3/4	1.38	2.34	3.27	4.39	6.10	8.62	10.53	15.94	-	-	-	-	-
2"	1.44	2.53	3.67	4.91	6.73	9.59	12.10	17.25	29.00	40.00	-	-	-
2-1/2	1.70	3.10	4.43	5.93	8.06	10.53	13.30	20.33	34.00	45.00	-	78.00	-
3"	2.01	3.62	5.17	6.98	8.90	11.53	15.29	23.07	39.00	50.00	71.00	88.00	-
3-1/2	2.25	4.16	5.93	7.99	10.81	12.93	17.42	26.06	45.00	56.00	77.00	101.00	150.00
4"	2.75	4.70	5.69	9.02	12.08	14.74	19.53	29.15	47.00	63.00	84.00	108.00	161.00
4-1/2	-	-	7.87	10.87	13.47	18.12	21.58	32.15	51.00	70.00	93.00	118.00	175.00
5"	-	-	8.46	12.10	14.74	19.35	23.71	35.24	56.00	75.00	100.00	126.00	190.00
5-1/2	-	-	9.68	13.30	16.93	21.77	25.84	38.23	60.00	78.00	108.00	137.00	205.00
6"	-	-	10.87	16.12	19.35	24.20	27.88	41.22	65.00	87.00	116.00	150.00	218.00
6-1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	70.00	91.00	125.00	156.00	232.00
7"	-	-	-	-	-	-	54.00	67.00	74.00	99.00	132.00	166.00	249.00
7-1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	77.00	103.00	139.00	175.00	270.00
8"	-	-	-	-	-	-	66.00	82.00	82.00	109.00	150.00	185.00	285.00
9"	-	-	-	-	-	-	78.00	97.00	94.00	130.00	198.00	252.00	350.00
10"	-	-	-	-	-	-	90.00	104.00	108.00	146.00	223.00	280.00	426.00
11"	-	-	-	-	-	-	102.00	116.00	124.00	172.00	254.00	320.00	467.00
12"	-	-	-	-	-	-	108.00	120.00	126.00	203.00	300.00	357.00	511.00
หัวน็อต	0.60	0.90		2.40	3.15	5.00	3.00	5.50	9.00	12.50	24.00	27.00	42.00

สกรูน็อตชุบแข็งเกรด 8.8 HIGH TENSILE BOLTS (MT)

ขนาด	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1"	1-1/8	1-1/4	1-1/2
1/2	0.64	1.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/8	0.71	1.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4	0.71	1.48	2.06	3.21	4.26	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	0.87	1.62	2.37	3.21	4.26	7.17	7.58	-	--	-	-	-	-
1-1/4	1.02	1.82	2.63	3.57	4.88	7.47	8.86	-	-	-	-	-	-
1-1/2	1.19	2.06	2.90	3.87	5.41	7.87	9.68	15.04	-	-	-	-	-
1-3/4	1.38	2.34	3.27	4.39	6.10	8.62	10.53	15.94	-	-	-	-	-
2"	1.44	2.53	3.67	4.91	6.73	9.59	12.10	17.25	29.00	40.00	-	-	-
2-1/2	1.70	3.10	4.43	5.93	8.06	10.53	13.30	20.33	34.00	45.00	-	78.00	-
3"	2.01	3.62	5.17	6.98	8.90	11.53	15.29	23.07	39.00	50.00	71.00	88.00	-
3-1/2	2.25	4.16	5.93	7.99	10.81	12.93	17.42	26.06	45.00	56.00	77.00	101.00	150.00
4"	2.75	4.70	5.69	9.02	12.08	14.74	19.53	29.15	47.00	63.00	84.00	108.00	161.00
4-1/2		-	7.87	10.87	13.47	18.12	21.58	32.15	51.00	70.00	93.00	118.00	175.00
5"		-	8.46	12.10	14.74	19.35	23.71	35.24	56.00	75.00	100.00	126.00	190.00
5-1/2	-	-	9.68	13.30	16.93	21.77	25.84	38.23	60.00	78.00	108.00	137.00	205.00
6"	-	-	10.87	16.12	19.35	24.20	27.88	41.22	65.00	87.00	116.00	150.00	218.00
6-1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	70.00	91.00	125.00	156.00	232.00
7"	-	-	-	-	-	-	54.00	67.00	74.00	99.00	132.00	166.00	249.00
7-1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	77.00	103.00	139.00	175.00	270.00
8"	-	-	-	-	-	-	66.00	82.00	82.00	109.00	150.00	185.00	285.00
9"	-	-	-	-	-	-	78.00	97.00	94.00	130.00	198.00	252.00	350.00
10"	-	-	-	-	-	-	90.00	104.00	108.00	146.00	223.00	280.00	426.00
11"	-	-	-	-	-	-	102.00	116.00	124.00	172.00	254.00	320.00	467.00
12"	-	-	-	-	-	-	108.00	120.00	126.00	203.00	300.00	357.00	511.00
หัวน็อต	0.60	0.90		2.40	3.15	5.00	3.00	5.50	9.00	12.50	24.00	27.00	42.00

หัวน็อต	6MM	8MM	10MM	12MM	14MM	16MM	20MM	22MM	24MM
ขอบ	10	13	17	19	22	24	30	32	36
หนา	5	6.5	8	10	11	13	16	18	19
ราคาตัวละ									
WASHER	0.31	0.75	1.5	1.5	1.65	1.75	2.25	2.5	2.5
SPRING W	0.12	0.15	0.25	0.5	0.68	0.9	1.56	2.25	3.4



สกรูมิลด้าพิเศษเกลียวตลอด TPC 8.8							
ขนาด	6mm	8mm	10mm	12mm	16mm	20 mm	30mm
เกลียว	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.5
50mm	2.10	-	-	-	-	-	-
60mm	2.50	-	8.00	11.00	-	-	-
75mm	3.20	6.00	10.00	13.00	25.00	40.00	-
100mm	4.00	8.00	12.00	17.00	32.00	50.00	150.00
120mm	-	-	-	25.00	38.00	60.00	-
150mm	-	-	-	35.00	55.00	70.00	200.00
170mm	-	-	-	45.00	75.00	100.00	260.00
200mm	-	-	-	60.00	90.00	125.00	320.00



สกรูหัวเหลี่ยมเกรด 8.8 ขั้วสังกะสี HDG (Hot Dip Galvanize)								
ขนาด	6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	20mm	24mm
เกลียว	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0	
12mm	-	1.60	-	-	-	-	-	-
15mm	-	1.60	3.00	-	-	-	-	-
20mm	1.00	1.70	3.00	4.50	6.80	-	-	-
25mm	1.10	2.00	3.40	5.00	7.30	9.70	-	-
30mm	1.25	2.30	3.75	5.40	8.00	10.60	-	-
35mm	1.40	2.60	4.20	6.00	8.70	11.50	-	-
40mm	1.55	2.80	4.65	6.70	9.40	12.50	22.50	-
45mm	1.80	3.10	5.00	7.30	10.50	13.50	24.00	-
50mm	1.90	3.40	5.50	8.00	11.20	14.50	25.30	38.50
55mm	-	3.70	6.00	8.50	12.00	15.50	26.50	40.00
60mm	-	4.00	6.30	9.00	13.00	17.00	28.60	42.20
65mm	-	4.30	6.75	9.80	13.70	17.80	30.40	44.30
70mm	-	4.50	7.20	10.40	14.50	19.00	32.20	47.40
75mm	-	5.00	7.65	11.00	15.40	20.00	33.90	50.00
80mm	-	5.20	8.00	11.60	16.50	21.00	35.50	52.00
90mm	-	6.00	9.00	12.80	18.00	23.30	39.00	57.50
100mm	-	6.50	10.00	14.00	19.60	25.60	42.50	62.50
110mm	-	-	-	15.50	21.30	27.80	46.00	72.00
120mm	-	-	-	16.50	24.00	30.00	49.50	72.00
130mm	-	-	-	19.00	26.00	32.00	52.50	76.30
140mm	-	-	-	20.00	27.60	35.00	56.00	81.50
150mm	-	-	-	22.00	29.00	36.60	59.50	86.40
160mm	-	-	-	-	-	48.00	80.00	111.00
180mm	-	-	-	-	-	52.50	88.00	118.00
200mm	-	-	-	-	-	58.50	96.00	127.00
220mm	-	-	-	-	-	67.50	104.00	141.00
240mm	-	-	-	-	-	75.00	118.00	158.00
260mm	-	-	-	-	-	82.00	130.00	190.00
280mm	-	-	-	-	-	90.00	145.00	300.00
300mm	-	-	-	-	-	100.00	152.00	310.00
หัวน๊อต HDG	1.20	2.00	2.30	3.00	4.70	5.25	8.40	14.00
อีแปะ HDG	0.60	0.60	0.90	1.50	2.10	2.30	3.60	4.20
สปริง HDG	0.36	0.36	0.60	1.20	1.65	2.00	3.75	8.00

สกรูนอตเกลียวมิลชุบแข็ง เกรด 10.9 (Grade F10T)

ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูนอตที่ทำจากเหล็กกล้า ALLOY STEEL ที่ชุบแข็งและอบคืนตัวแล้ว

ลักษณะก็มีสีดําเหมือนสกรูเกรด 8.8 แต่ที่ หัวสกรูปรกติจะมีปั๊มเครื่องหมาย F10T ไว้ให้สังเกต สกรูเกรดที่จะรับน้ำหนักได้สูง แต่มีจุดระวังอย่างหนึ่ง คือ มีความ เปราะเนื่องจาก การที่เหล็กเกรดนี้มีคาร์บอนสูงรับน้ำหนักสูงกว่า แต่จะกรอบกว่า เกรด 8.8

การใช้งาน ใช้งานที่ต้องการการรับน้ำหนักสูงและต้องการความปลอดภัยในระดับสูง

ขนาด มีขนาดตั้งแต่ 16 มิล - 30 มิล ในกรณีที่ต้องการขนาดใหญ่กว่านี้ หรือความยาวเกิน 100 มิล ต้องสั่งทำพิเศษ ขนาดเกลียวจะมีความยาวเกลียวไม่เกิน 40 มิลในกรณีที่ต้องการเกลียวยาวกว่านี้ต้องสั่งทำพิเศษ

วัตถุดิบ เป็นเหล็กกล้า (Alloy Steel) ที่ชุบแข็งและอบคืนตัวเรียบร้อยแล้วเมื่อชุบแข็งแล้วจะมีคุณสมบัติดังนี้
Proof Load (PSI) 120,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่เมื่อหยุดแรงดึงไม่เกิดสิ่งผิดปกติในวัตถุที่ทดสอบ)
Min. Yield Strength 130,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่วัตถุเริ่มมีความเสียหายเกิดขึ้นอย่างถาวรในตัววัตถุเอง)
Min. Tensile Strength 150,000 psi (แรงดึงสูงสุดก่อนที่วัตถุจะ ขาด หรือแตกสลาย)

ขนาด	M12	M16	M20	M22	M24
ขนาดเกลียว		2	2.5	2.5	3
เกลียวยาว		30	35	40	45
ขนาดหัวสกรู		27	32	36	41
TENSILE STRENGTH		10.6	16.5	20.5	23.8
WORKING TENSILE		6.23	9.73	11.8	14
WORKING SHEAR		3.02	4.71	5.7	6.78
LENGTH	M12	M16	M20	M22	M24
30					
35					
40					
45					
50					
55					
60					
65					
70					
75					
80					
85					
90					
100					
หัวนอต F10T					
แหวนอีแปะเหล็กแข็ง					



สกรูน็อตเกลียวหุน ขูบแข็ง เกรด 8.8 (UNC)

ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูหัวหกเหลี่ยมเกลียวหุนที่ขูบแข็งเกรด 8.8 มีเกลียวสองแบบ คือเกลียวหยาบ NC และเกลียวละเอียด NF เกลียวจะเป็นเกลียวปลายไม้ไขเกลียวตลอด มีขนาดเกลียวตั้งแต่ 1/4" - 1.12" เนื่องจากขูบแข็งสกรูนี้จะมีสีดำ

การใช้งาน ใช้ในการยึดจับทั่วไปและการประกอบสินค้า และเครื่องจักรต่างๆ มีหลายขนาดและหลายความยาวให้เลือกใช้ ตั้งแต่ 1.1/2" - 10" ส่วนความยาวเกิน 6" ให้เช็คก่อนสั่งซื้อเพราะเป็นการผลิตตามสั่ง

ขนาด มีขนาดตั้งแต่ 1/4" - 1.1/2" ปรกติขนาดใหญ่กว่า 3/4" จะเป็นสกรูตีร่อน เกลียว มีสองแบบ คือแบบเกลียวหยาบ NC (COURSE THREAD) เกลียวละเอียด NF (FINE THREAD) ส่วนที่เป็นระบบเกลียว BSW นั้น ขนาด 1/2" ของระบบ BSW จะมีเกลียว 12 (G-12 FOR BSW THREAD)

วัตถุดิบ เป็นเหล็กเกรดคาร์บอนค้ำปานกลางที่ขูบแข็งและอบคืนตัวเรียบร้อยแล้วเมื่อขูบแข็งแล้วจะมีคุณสมบัติดังนี้

Proof Load (PSI) 85,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่เมื่อหยุดแรงดึงไม่เกิดสิ่งผิดปกติในวัตถุที่ทดสอบ)

Min. Yield Strength 92,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่วัตถุเริ่มมีความเสียหายเกิดขึ้นอย่างถาวรในตัววัตถุเอง)

Min. Tensile Strength 120,000 psi (แรงดึงสูงสุดก่อนที่วัตถุจะขาด หรือแตกสลาย)

ขนาดเกลียว	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
เกลียวหยาบ-NC	20	18	16	13	11	10	8
เกลียวละเอียด-NF	28	24	24	20	18	16	12
ความยาวเกลียว	19	22	25	32	38	44	57
ขนาดหัวสกรู	11.2	12.7	14.3	19	23.85	28.6	38
ความหนาหัว	4	5.4	6.2	8.2	10.2	12.3	16

ขนาด	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1"	1-1/8	1-1/4	1-1/2
1/2	0.64	1.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/8	0.71	1.48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4	0.71	1.48	2.06	3.21	4.26	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	0.87	1.62	2.37	3.21	4.26	7.17	7.58	-	-	-	-	-	-
1-1/4	1.02	1.82	2.63	3.57	4.88	7.47	8.86	-	-	-	-	-	-
1-1/2	1.19	2.06	2.90	3.87	5.41	7.87	9.68	15.04	-	-	-	-	-
1-3/4	1.38	2.34	3.27	4.39	6.10	8.62	10.53	15.94	-	-	-	-	-
2"	1.44	2.53	3.67	4.91	6.73	9.59	12.10	17.25	29.00	40.00	-	-	-
2-1/2	1.70	3.10	4.43	5.93	8.06	10.53	13.30	20.33	34.00	45.00	-	78.00	-
3"	2.01	3.62	5.17	6.98	8.90	11.53	15.29	23.07	39.00	50.00	71.00	88.00	-
3-1/2	2.25	4.16	5.93	7.99	10.81	12.93	17.42	26.06	45.00	56.00	77.00	101.00	150.00
4"	2.75	4.70	5.69	9.02	12.08	14.74	19.53	29.15	47.00	63.00	84.00	108.00	161.00
4-1/2	-	-	7.87	10.87	13.47	15.12	21.58	32.15	51.00	70.00	93.00	118.00	175.00
5"	-	-	8.46	12.10	14.74	19.35	23.71	35.24	56.00	75.00	100.00	126.00	190.00
5-1/2	-	-	9.68	13.30	16.93	21.77	25.84	38.23	60.00	78.00	108.00	137.00	205.00
6"	-	-	10.87	16.12	19.35	24.20	27.88	41.22	65.00	87.00	116.00	150.00	218.00
6-1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	70.00	91.00	125.00	156.00	232.00
7"	-	-	-	-	-	-	54.00	67.00	74.00	99.00	132.00	166.00	249.00
7-1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	77.00	103.00	139.00	175.00	270.00
8"	-	-	-	-	-	-	66.00	82.00	82.00	109.00	150.00	185.00	285.00
9"	-	-	-	-	-	-	78.00	97.00	94.00	130.00	198.00	252.00	350.00
10"	-	-	-	-	-	-	90.00	104.00	108.00	146.00	223.00	280.00	426.00
11"	-	-	-	-	-	-	102.00	116.00	124.00	172.00	254.00	320.00	467.00
12"	-	-	-	-	-	-	108.00	120.00	126.00	203.00	300.00	357.00	511.00
หัวน็อต	0.60	0.90	-	2.40	3.15	5.00	3.00	5.50	9.00	12.50	24.00	27.00	42.00

สกรูหัวเตปเปอร์ หัวกลมหนา หรือหัวกลม MACHINE SCREW INCHES THREAD

ลักษณะทั่วไป สกรูเกลียวหุนมีหัวสกรูหลายแบบคล้ายเกลียวมิล แต่หัวจะเป็นหัวผ่า คือระบบเมื่องไทยเกลียวมิล จะเป็นหัวบวก และเกลียวหุนจะเป็นหัวผ่าเพื่อแยกลักษณะเกลียวออกจากกันเพื่อความสะดวกในการทำงาน และเกลียวจะเป็นเกลียวตลอด ส่วนมากจะเป็นขนาดเล็ก แต่สกรูจะไม่หุบอะไร มีแต่น้ำมันที่ใช้ ในการด้าปเกลียวเกลือบอยู่ถ้าต้องการให้ ป้องกันสนิมก็ต้องหุบป้องกันสนิม เช่น หุบซิงค์ หุบกาวไนท์ เป็นต้น

การใช้งาน สำหรับงานขนาดเล็กที่ใช้ระบบเกลียวหุนร่วมกับหัวน็อตเกลียวหุนในงานประกอบเครื่องจักร หรือประกอบงานต่างๆ

ขนาด สกรูหัวกลมผ่ามีขนาดตั้งแต่ 1/8" - 1/4" ส่วนสกรูเตปเปอร์หัวผ่าจะมีขนาดถึง 3/4" ส่วนความยาวจะไม่เกิน 4" ถ้าต้องการความยาวกว่านี้จะต้องสั่งทำพิเศษ

วัตถุดิบ เป็นเหล็กเกรดสอง ไม่ได้ชุบแข็ง มีคุณสมบัติดังนี้

Proof Load (PSI) 55,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่เมื่อหยุดแรงดึงไม่เกิดสิ่งผิดปกติในวัตถุที่ทดสอบ)

Min. Yield Strength 57,000 psi (แรงดึงสูงสุดที่วัตถุเริ่มมีความเสียหายเกิดขึ้นอย่างถาวรในตัววัตถุเอง)

Min. Tensile Strength 74,000 psi (แรงดึงสูงสุดก่อนที่วัตถุจะขาด หรือแตกสลาย)

สกรูหัวเตปเปอร์หัวผ่า

FLAT HEAD

FH

สกรูหัวหนา ผ่า

PAN HEAD

PH

สกรูหัวกลมหุน

ROUND HEAD

RH

ราคาต่อกรัม ไม่รวมหัวน็อต



ขนาด	(ราคาต่อ กรัมเล็ก)				(ราคาต่อ กรัมใหญ่)	
	1/8-40	5/32-32	3/16-24	1/4-20	1/8 หัวโด	5/32 หัวโด
3/16	13.00	-	-	-	-	-
1/4	13.00	17.00	25.00	-	90.00	-
3/8	14.00	19.00	28.00	46.00	102.00	-
1/2	16.00	21.00	31.00	52.00	126.00	-
5/8	18.00	23.00	34.00	58.00	-	-
3/4	19.00	26.00	36.00	63.00	150.00	186.00
1"	22.00	30.00	42.00	74.00	162.00	210.00
1-1/4	24.00	34.00	48.00	86.00	186.00	246.00
1-1/2	27.00	38.00	54.00	97.00	198.00	270.00
1-3/4	31.00	42.00	59.00	108.00	-	-
2"	33.00	47.00	65.00	119.00	-	-
2-1/2	42.00	58.00	79.00	144.00	-	-
3"	51.00	66.00	90.00	165.00	-	-
3-1/2	-	-	120.00	203.00	-	-
4"	-	-	150.00	240.00	-	-
หัวน็อต	10.00	12.00	14.00	16.00	-	-

สกรูหัวจม SOCKET HEAD CAP SCREWS (SO)



ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูชุบแข็งถึง 12.9 ซึ่งจะมีน้ำหนักมาก หัวจะเป็นหัวกลมหรือหัวดิ่ง โดยมีหัวเป็นหกเหลี่ยม ต้องใช้กุญแจหกเหลี่ยมไขเพื่อให้ง่ายขึ้นสูงกว่าหัววง หรือหัวลบเกลียวจะเป็นเกลียวปลาย ไม่มีแบบเกลียวตลอด

การใช้งาน การใช้งานปรกติจะใช้สำหรับงานหนักงานประกอบเครื่องจักรการประกอบชิ้นงานที่ต้องการความแข็งแรง งานประกอบแม่พิมพ์ การติดตั้งระบบต่างๆ ที่ต้องการรับน้ำหนักสูง มักใช้ร่วมกับหัวน็อตตัวเมีย หรือสลักเกลียว

ขนาด มีเกลียวทั้งเกลียวหุน ตั้งแต่ขนาด 3/16" - 1.1/2" และ เกลียวมิต ตั้งแต่ 2 มิล - 36 มิล

วัตถุดิบ เป็นเหล็กกล้า Alloy Steel ที่ชุบแข็งและอบคืนตัวมีความแข็งแรงเกรด 12.9

ขนาด	1.6mm	2mm	2.5mm	3mm	4mm	5mm	6mm	8mm	10mm	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm	22mm	24mm	27mm	30mm	33mm	36mm
เกลียว	0.35	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5	3.0	3.0	3.5	3.5	4.0
ประเภท	1.5	1.5	2.0	2.5	3.0	4.0	5.0	6.0	8.0	10.0	12.0	14.0	14.0	17.0	17.0	19.0	19.0	22.0	22.0	27.0
3	4.00	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
4,6,8	4.25	2.25	2.65	1.05	1.15	1.25	1.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	4.50	2.65	3.00	1.05	1.15	1.25	1.35	2.45	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12	5.00	2.65	3.00	1.15	1.20	1.25	1.45	2.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
16	-	3.00	3.75	1.20	1.20	1.30	1.45	2.30	5.00	7.90	-	-	-	-		-	-	-	-	-
20	-	3.75	4.50	1.30	1.30	1.45	1.60	2.60	4.60	7.90	-	-	-	-		-	-	-	-	-
24	-	4.00	5.25	1.45	1.45	1.60	1.70	2.80	5.15	7.50	16.00	17.50	-	-		-	-	-	-	-
30	-	-	-	1.70	1.70	1.70	2.00	3.35	5.70	8.25	16.00	17.50	-	-	-	-	-	-	-	-
35	-	-	-	1.85	1.85	1.85	2.35	3.70	6.20	9.00	16.40	18.25	-	-	-	-	-	-	-	-
40	-	-	-	2.65	2.65	2.65	2.70	4.15	6.70	9.75	16.75	19.60	37.00	42.00	-	-	-	-	-	-
45	-	-	-	3.20	3.20	3.20	3.20	4.60	7.50	10.75	17.85	21.00	38.00	45.00	-	-	-	-	-	-
50	-	-	-	4.00	4.00	4.00	3.60	5.00	8.40	11.75	19.60	22.80	40.00	47.00	72.00	86.00	203	229	-	-
55	-	-	-	-	4.00	4.25	4.00	5.30	9.00	12.50	20.75	23.50	44.00	48.00	76.00	92.00	209	-	-	-
60	-	-	-	-	4.25	4.50	4.50	5.70	9.55	13.65	21.10	26.50	50.00	50.00	80.00	97.00	216	238	-	-
65	-	-	-	-	5.00	5.50	5.50	6.15	10.00	14.25	22.80	27.80	52.00	52.00	86.00	100	229	-	-	-
70	-	-	-	-	5.50	6.00	6.00	6.50	10.75	14.70	24.25	30.00	54.00	53.50	88.00	104	229	262	-	-
75	-	-	-	-	7.00	8.00	6.50	6.85	11.15	16.70	25.75	31.35	55.00	56.00	95.00	112	242	-	-	-
80	-	-	-	-	8.00	9.00	7.00	7.50	11.90	17.15	27.00	33.00	57.00	60.00	97.00	116	242	268	475	432
90	-	-	-	-	15.00	15.25	9.00	11.00	13.90	19.60	28.50	36.50	64.00	78.00	107	125	255	281	518	471
100	-	-	-	-	18.00	19.00	11.00	11.40	15.00	21.50	30.00	39.25	77.00	88.00	112	133	268	305	568	517
110	-	-	-	-	22.00	22.00	22.00	15.70	22.80	24.25	38.50	42.75	90.00	96.00	120	144	288	314	580	530
120	-	-	-	-	-	24.00	25.00	18.50	24.50	26.50	41.50	46.50	104	105	128	157	301	340	633	576
140	-	-	-	-	-	30.00	32.00	22.80	27.00	34.25	44.25	56.00	108	114	137	164	314	360	655	596
150	-	-	-	-	-	35.00	36.00	24.25	28.50	37.00	49.50	61.00	118	122	144	179	353	373	690	628
160	-	-	-	-	-	40.00	42.00	25.70	30.00	40.00	50.00	70.00	122	128	150	186	366	389	734	668
170	-	-	-	-	-	-	-	35.00	44.00	59.00	65.00	97.00	131	157	-	193	386	403	770	700
180	-	-	-	-	-	-	-	-	62.00	63.00	72.00	105	149	172	-	209	412	419	800	727
190	-	-	-	-	-	-	-	-	73.00	76.00	91.00	120	165	193	-	238	452	471	878	799
200	-	-	-	-	-	-	-	68.00	75.00	82.00	98.00	127	174	202	238	252	458	484	914	831
210	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125	-	144	-	222	-	312	1090	-	962	858
220	-	-	-	-	-	-	-	-	-	125	-	161	-	230	-	347	1090	-	994	890
230	-	-	-	-	-	-	-	100	115	150	170	179	250	260	346	364	1090	624	1040	923
240	-	-	-	-	-	-	-	-	-	150	-	193	-	286	-	377	1090	-	1050	949
250	-	-	-	-	-	-	-	105	115	150	190	224	312	312	386	399	1090	715	1080	968
280	-	-	-	-	-	-	-	110	120	150	-	242	360	340	438	484	1090	780	1130	1014
300	-	-	-	-	-	-	-	120	120	150	-	262	390	366	471	524	1090	838	1170	1050
320	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340	572	572	600	715	1090	1400	1600	1690
340	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340	572	572	650	715	1090	1400	1600	1690
360	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340	572	572	700	715	1090	1400	1600	1690
380	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340	572	572	750	715	1090	1400	1600	1690
400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	340	572	572	800	715	1090	1400	1600	1690

สกรูหัวจมเกลียวหุน (SO)

เป็นสกรูหัวจมแต่เกลียวจะเป็นเกลียวหุน ไม่ใช่เกลียวมิล ส่วนความแข็งแรงก็เป็นเกรด 12.9



ขนาด	#10(3/16)	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	1/2	5/8	3/4	7/8	1"	1-1/4	1-1/2
เกลียว	24	20	18	16	14	12	13	11	10	9	8	7	6
ประแจ	5/32	3/16	1/4	5/16	3/8	3/8	3/8	1/2	5/8	3/4	3/4	7/8	1
3/8	1.25	1.25	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1/2	1.28	1.25	2.05	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/8	1.35	1.40	2.15	3.40	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4	1.40	1.50	2.30	3.70	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	1.60	1.75	2.55	4.20	7.70	9.25	10.00	16.25	-	-	-	-	-
1-1/4	2.15	2.10	2.85	4.75	8.00	10.25	11.00	17.10	-	-	-	-	-
1-1/2	2.85	2.40	3.30	5.55	8.40	11.75	12.50	18.50	33.00	-	-	-	-
1-3/4	3.20	2.85	3.70	5.90	9.05	12.50	13.25	20.50	36.00	-	-	-	-
2"	3.50	3.25	4.40	6.65	10.20	13.50	14.25	22.00	38.00	83.00	127.00	-	-
2-1/2	-	4.30	5.25	8.20	13.00	16.75	17.75	27.00	44.00	96.00	133.00	-	-
3"	-	5.00	6.55	9.60	14.50	19.60	20.75	30.65	51.00	104.00	144.00	298.00	-
3-1/2	-	9.25	9.25	11.75	16.00	22.10	23.25	35.00	57.00	120.00	163.00	336.00	-
4"	-	10.50	11.40	12.80	17.50	24.60	25.75	39.25	64.00	127.00	179.00	351.00	637.00
4-1/2	-	-	13.90	15.00	19.00	27.80	29.25	42.75	70.00	133.00	203.00	395.00	-
5"	-	-	15.00	17.50	20.50	30.60	32.00	51.30	77.00	150.00	216.00	395.00	730.00
5-1/2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	430.00	-
6"	-	-	24.25	22.80	32.00	35.60	37.00	65.00	88.00	171.00	246.00	448.00	805.00
7"	-	-	-	-	-	71.00	71.00	104.00	139.00	193.00	254.00	524.00	903.00
8"	-	-	-	-	-	82.00	82.00	119.00	157.00	225.00	284.00	560.00	1002
9"	-	-	-	-	-	98.00	98.00	129.00	172.00	246.00	343.00	613.00	1079
10"	-	-	-	-	-	104.00	104.00	144.00	193.00	277.00	389.00	673.00	1214
11"	-	-	-	-	-	124.00	140.00	157.00	229.00	336.00	448.00	733.00	1303
12"	-	-	-	-	-	144.00	170.00	183.00	275.00	395.00	493.00	808.00	1414
13"	-	-	-	-	-	-	-	250.00	300.00	450.00	550.00	-	-
14"	-	-	-	-	-	-	-	300.00	370.00	500.00	600.00	-	-
15"	-	-	-	-	-	-	-	350.00	450.00	550.00	650.00	-	-
16"	-	-	-	-	-	-	-	400.00	520.00	600.00	700.00	-	-

สกรูหัวจมนกลม ROUND HEAD CAP SCREW

ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูหัวจมนชุบแข็ง แต่หัวจะเป็นหัวกลมมน มีหัวจมนหกเหลี่ยมสำหรับกุกุญแจหกเหลี่ยมไข ส่วนเกลียวก็จะเป็นเกลียวปลายไม้ไขเกลียวตลอดชุบแข็งถึง 12.9

การใช้งาน การใช้งานสำหรับงานประกอบสินค้าที่ต้องการความแข็งแรง หรืองานที่แข็งแรงและต้องไขหัวสกรูเพื่อความสวยงาม

ขนาด จะเป็นเกลียวมิลมีขนาดตั้งแต่ 3 มิล - 12 มิล

วัตถุดิบ เป็นเหล็กชุบแข็ง และมีเป็นสแตนเลสด้วย



ขนาด	3MM	4MM	5MM	6MM	8MM	10MM	12MM
เกลียว							
ปะแจ							
6MM							
8MM							
10MM							
12MM							
15MM							
20MM							
25MM							
30MM							
35MM							
40MM							
50MM							

ตัวหนอนดำ หุ่น SOCKET SET CAP SCREWS (DNS)



- ลักษณะทั่วไป** เป็นสกรูชุบแข็งถึง 12.9ซึ่งจะมีความแข็งแรงมากตัวเป็นเกลียวตลอดไม่มีหัวโดยมีตรงปลายด้านหนึ่งเป็นหัวจม
หกเหลี่ยมต้องใช้กุญแจหกเหลี่ยมไขเพื่อให้มีแรงขันสูงกว่าหัวบวก หรือหัวลบ เกลียวจะเป็นเกลียวตลอด
- การใช้งาน** การใช้งานปกติจะใช้สำหรับงานหนัก งานประกอบเครื่องจักรการประกอบชิ้นงานที่ต้องการ ความ
แข็งแรง งานประกอบแม่พิมพ์ การติดตั้งระบบต่างๆที่ต้องการรับน้ำหนักสูง มักใช้กับแป้น สลักเกลียว
หรือรูที่ตีปเกลียวไว้ นิยมใช้ในการล็อกชิ้นงาน หรือยึดจับชิ้นงานด้วย ที่ไม่ต้องให้หัวสกรูโผล่
- ขนาด** มีทั้งเกลียวหุ่น และเกลียวมิล ขนาดเกลียวมิลจะมีตั้งแต่ 3 มิล - 20 มิล ขนาดเกลียวหุ่นจะมีขนาดตั้งแต่
3/16" - 3/4"
- วัตถุดิบ** เป็นเหล็ก อัลลอย ที่ชุบแข็งและอบคืนตัวอย่างดีมีความแข็งแรงถึง 12.9

ระบบเกลียวหุ่น

ขนาด	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
3/16"					
1/4"					
5/16"					
3/8"					
1/2"					
5/8"					
3/4"					
1"					
1-1/4"					
1-1/2"					
2"					
2-1/2"					
3"					

ตัวหนอนดำ มิล SOCKET SET CAP SCREWS (DNS)

- ลักษณะทั่วไป** เป็นสกรูชุบแข็งถึง 12.9ซึ่งจะมีความแข็งแรงมากตัวเป็นเกลียวตลอดไม่มีหัวโดยมีตรงปลายด้านหนึ่งเป็นหัวจม
การใช้งาน หกเหลี่ยมต้องใช้กุญแจหกเหลี่ยมไขเพื่อให้มีแรงขันสูงกว่าหัวบวก หรือหัวลบ เกลียวจะเป็นเกลียวตลอด
การใช้งาน การใช้งานปกติจะใช้สำหรับงานหนักงานประกอบเครื่องจักรการประกอบชิ้นงานที่ต้องการความแข็งแรง
ขนาด งานประกอบแม่พิมพ์ การติดตั้งระบบต่างๆที่ต้องการรับน้ำหนักสูง มักใช้กับแป้นสลักเกลียวหรือรูที่ต๊าป
วัตถุดิบ เกลียวไว้ นิยมใช้ในการล็อกชิ้นงาน หรือยึดจับชิ้นงานด้วย ที่ไม่ต้องให้หัวสกรูโผล่

มีทั้งเกลียวหุน และเกลียวมิล ขนาดเกลียวมิลจะมีตั้งแต่ 3 มิล - 20 มิล

เป็นเหล็ก อัดลอม ที่ชุบแข็งและอบคืนตัวอย่างดีมีความแข็งแรงถึง 12.9



ระบบเกลียวมิล

ขนาด	2MM	2.5MM	3MM	4MM	5MM	6MM	8MM	10MM
เกลียว								
ปะแจ								
2MM								
2.5MM								
3MM								
4MM								
5MM								
6MM								
8MM								
10MM								
12MM								
15MM								
20MM								
25MM								
30MM								
35MM								
40MM								
45MM								
50MM								

สกรูหางปลาแบนหัวกลม THUMB SCREW (TB)

ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูที่ทำให้หัวแบนกลมเพื่อจะได้สะดวกในการขันสกรูโดยใช้มือขัน เป็นสกรูไม่ชุบแข็ง แต่จะมีขนาด ไม่ใหญ่นักเนื่องจากการไขต้องใช้มือไขถ้าขนาดใหญ่เกินไป จะหมุนไม่ไหวและจะทำให้ ล็อคไม่แน่น

การใช้งาน มักใช้กับงานประกอบสินค้า หรือประกอบงานที่เป็นระบบน็อคควาส์ หรืองานที่ใช้ประกอบสินค้า ที่ต้องการความรวดเร็ว และเรียบง่าย ทั้งการถอดและการไข โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือใช้แต่่มือหมุน

ขนาด มีขนาดตั้งแต่ 1/4" - 3/8" และ 4 มิล - 10 มิล

วัตถุดิบ เป็นเหล็กกรรมดา ไม่ชุบแข็ง ชุบสังกะสีขาว

ทวน	1/4	5/16	3/8
เกลียว	20	18	16
D	18.5	22	26
H	13.5	16	19
1/2	1.50	-	-
5/8	1.50	-	-
3/4	1.60	4.00	5.00
1"	1.80	4.00	5.00
1-1/4	2.00	4.50	6.00
1-1/2	2.50	5.00	7.00
2"	3.50	6.00	8.00



มิล	4mm	5mm	6mm	8mm.	10mm.
เกลียว	0.7	0.8	1.0	1.25	1.5
D	13	15.5	18.5	23	27
H	9	11	13.5	16	19
10mm	2.00	2.00	-	-	-
12mm	2.00	2.00	2.70	-	-
15mm	2.25	2.25	2.70	4.50	-
20mm	2.50	2.50	2.80	4.50	8.00
25mm	3.00	3.00	3.25	4.50	9.00
30mm	-	-	3.50	5.00	10.00
35mm	-	-	3.75	5.00	11.00
40mm	-	-	4	6.00	-
50mm	-	-	4.5	7.00	11.00

สกรูหางปลาแบบสองครีป WING BOLT (WB)

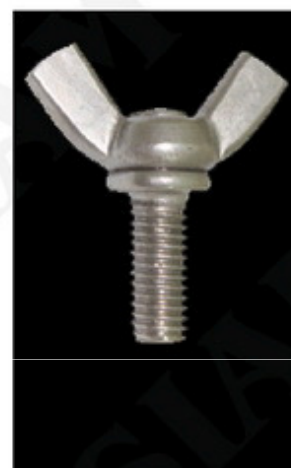
ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูหางปลาที่หัวเป็นครีปสองครีปสำหรับเวลาไขจะได้ไขสะดวก เพราะเราจะใช้มือไขเท่านั้น ไม่ต้องใช้เครื่องมืออื่นในการไข

การใช้งาน มักใช้กับงานประกอบสินค้า หรือประกอบงานที่เป็นระบบน็อคดาวส์ หรืองานที่ใช้ประกอบสินค้า ที่ต้องการความรวดเร็ว และเรียบง่าย ทั้งการถอดและการประกอบ โดยไม่ต้องใช้เครื่องมือ ใช้แต่มีดหมุน

ขนาด มีขนาดตั้งแต่ 4 มิล - 10 มิล

วัตถุดิบ เป็นเหล็กกรรมดาชุบซิงค์ขาว

หุ่น	1/4	5/16	3/8	1/2
เกลียว	20	18	16	12
1/2	4.00	-	-	-
5/8	4.00	-	-	-
3/4	5.00	6.00	-	-
1»	5.00	6.00	8.00	27.00
1-1/4	6.00	7.00	9.00	30.00
1-1/2	6.00	7.00	10.00	35.00
2"	7.00	8.00	12.00	40.00



มิล	4mm	5mm	6mm	8mm	10mm	12mm
เกลียว	0.7	0.8	1.0	1.25	1.5	1.75
10mm	3.00	3.00	4.00	-	-	-
12mm	3.00	3.00	4.00	-	-	-
15mm	3.00	3.00	4.00	6.00	-	-
20mm	3.00	3.00	5.00	6.00	8.00	-
25mm	4.00	4.00	5.00	6.00	9.00	27.00
30mm	4.00	4.00	6.00	7.00	10.00	30.00
35mm	4.00	4.00	6.00	7.00	10.00	32.00
40mm	4.00	4.00	6.00	7.00	10.00	35.00
50mm	5.00	5.00	7.00	8.00	12.00	40.00

สตั๊ดเกลียวตลอด FULLY THREADED STUD BOLTS

ลักษณะทั่วไป เป็นสตั๊ดที่มีเกลียวยาวตลอดทั้งเส้นเลยไม่ขาดตอนมีขนาดเกลียวสม่ำเสมอ และมีความยาวตั้งแต่ 1 เมตร - 3 เมตร หรือความยาวตามสั่งก็ได้

การใช้งาน มีความหลากหลายในการใช้งานปรกติจะใช้งานโดยการเอาไปตัดใช้ตามความยาวที่ต้องการ เพราะไม่สะดวกในการที่จะสั่งหลายความยาว เช่น การติดตั้ง ระบบไฟฟ้า ระบบท่อน้ำต่างๆ

ขนาด มีทั้งเกลียวมิล และเกลียวหุน ขนาดมีตั้งแต่ 6 มิล จนถึงเกลียวขนาดใหญ่ 36 มิล เกลียวหุนตั้งแต่ 1/4" - 2" และมีความยาวตั้งแต่ 1 เมตร - 3 เมตร

วัตถุดิบ มีทั้งเหล็กธรรมดา , เหล็กแข็ง , สแตนเลส



สตั๊ดเกลียวหุน สตั๊ดเหล็กเกลียวตลอดชุบสังกะสี HDG (Hot Dip Galvanize)

ขนาด	1 เมตร	1.5 เมตร	2 เมตร	3 เมตร
M6-1.0	1 70.00	125.00	190.00	310.00
M8-1.25	75.00	125.00	195.00	310.00
M10-1.5	85.00	145.00	215.00	320.00
M12-1.75	90.00	150.00	220.00	320.00
M16-2.0	145.00	230.00	300.00	620.00
M20-2.5	230.00	340.00	500.00	850.00
M22-2.5	300.00	540.00	840.00	1,350.00
M24-3.0	370.00	660.00	1,000.00	1,650.00

สตั๊ดเกลียวมิล สตั๊ดเหล็กเกลียวตลอดชุบสังกะสี HDG (Hot Dip Galvanize)

ขนาด	1 เมตร	1.5 เมตร	2 เมตร	3 เมตร
1/4-20	70.00	125.00	200.00	310.00
5/16-18	75.00	135.00	200.00	320.00
3/8-16	80.00	135.00	200.00	330.00
1/2-12	95.00	155.00	230.00	380.00
5/8-11	J 135.00	216.00	300.00	620.00
3/4-10	1,200.00	360.00	560.00	900.00
1 7/8-9	1,300.00	540.00	840.00	1,350.00
1"-8	1! 370.00	660.00	1,000.00	1,650.00

สตั๊ดเกลียวตลอด FULLY THREADED STUD BOLTS

* จำนวนขันด้า 10 เส้น *

สตั๊ดสแตนเลส ยาว 1 เมตร

เกลียวหุน

ประเภท		เกรด	
ขนาด	เกลียว	304	316
1/4"	20	104.00	207.00
5/16"	18	157.00	313.00
3/8"	16	244.00	488.00
1/2"	12 BSW	407.00	813.00
5/8"	11	663.00	1325.00
3/4"	10	1020.00	2025.00
7/8"		1625.00	3250.00
1"	8	1875.00	3750.00

เกลียวมิล

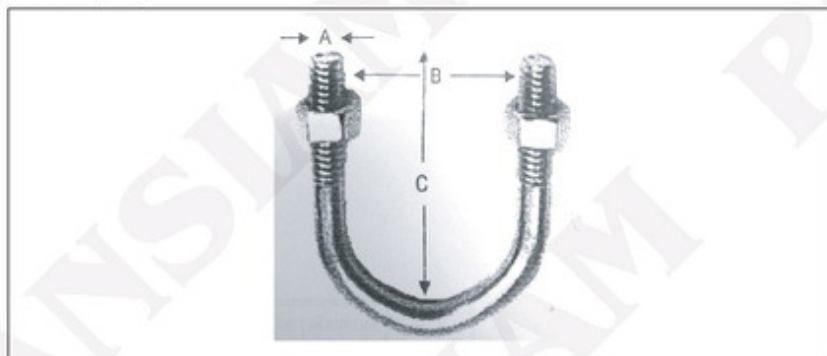
ประเภท		เกรด	
ขนาด	เกลียว	304	316
6 MM.	1.0	100.00	200.00
8 MM.	1.25	163.00	325.00
10 MM.	1.5	250.00	500.00
12 MM.	1.75	363.00	725.00
16 MM.	2.0	700.00	1400.00
20 MM.	2.5	1090.00	2175.00
22 MM.	2.5	1440.00	2875.00
24 MM.	3.0	1690.00	3375.00

สตั๊ดเหล็กแข็ง ยาว 1 เมตร

เกลียวมิล

ประเภท		ราคา/เส้น
ขนาด	เกลียว	
8 MM.	1.25	
10 MM.	1.5	
12 MM.	1.75	
16 MM.	2.0	
20 MM.	2.5	
24 MM.	3.0	

ยู โบลท์ U-BOLTS (UB)



ลักษณะทั่วไป เป็นเหล็กดัดเกลียวสองข้างแล้วดัดโค้งสำหรับยึดท่อต่าง ๆ ที่มีลักษณะเป็นท่อกลม แต่ขนาดของยูโบลท์ จะเป็นขนาดท่อ เพราะขนาดท่อทั่วไปจะวัดภายในท่อ ทำให้ภายนอกท่อจะมีขนาดใหญ่กว่า จึงต้องผลิตให้ ขนาดวงในของยูโบลท์ใหญ่กว่าที่ระบุตามขนาดของมัน

การใช้งาน ใช้ในการรัด หรือยึดท่อกลมต่างๆเช่นระบบท่อน้ำดี ท่อน้ำทิ้ง ระบบท่อไฟฟ้า หรือการยึดชิ้นงานต่าง ๆ บางครั้ง ตัวยูโบลท์ก็สามารถทำเป็นแบบ สี่เหลี่ยมเพื่อยึดกล่อง หรือท่อเหลี่ยมได้

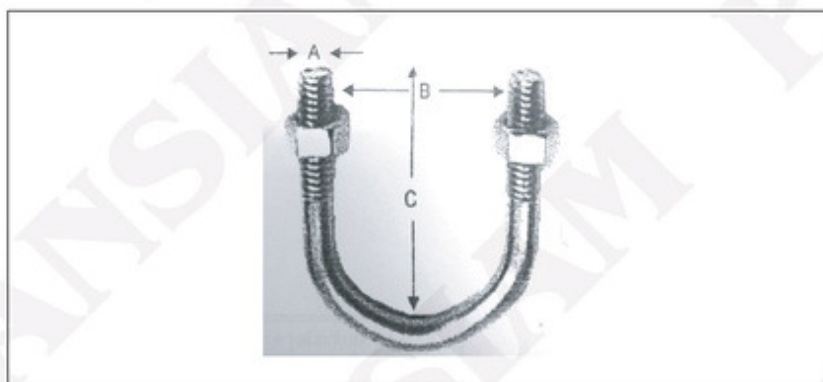
ขนาด มีหลายขนาด ทั้งขนาดเหล็กที่ใช้และหลายขนาดสำหรับรัดท่อขนาดต่างกันไป มีทั้งมาตรฐานทั่วไป และ ขนาดสเปคต่างประเทศสำหรับงานสเปวี่ดูตรี

วัตถุดิบ เหล็กกรรมดัดที่รีดเกลียวสองข้างแล้วอให้ได้ตามขนาดท่อที่จะยึด

รหัสสินค้า	ขนาดจับท่อ	ขนาดวงใน	ขนาดเกลียว	ความสูง	เกลียวยาว	ราคาตัวละ
UB-38	3/8"	3/4"	1/4"	1 1/4"	1"	
UB-12	1/2"	7/8"	1/4"	1 1/2"	1"	
UB-34	3/4"	1 1/8"	1/4"	1 3/4"	1"	
UB-100	1"	1 3/8"	5/16"	2 1/4"	1 1/4"	
UB-114	1 1/4"	1 3/4"	5/16"	2 1/2"	1 1/4"	
UB-112	1 1/2"	2"	5/16"	2 5/8"	1 3/8"	
UB-200	2"	2 1/2"	5/16"	3"	1 1/2"	
UB-212	2 1/2"	3"	5/16"	3 5/8"	1 3/4"	
UB-300	3"	3 5/8"	5/16"	4 1/4"	1 7/8"	
UB-400	4"	4 5/8"	3/8"	5 1/8"	2"	
UB-500	5"	5 5/8"	3/8"	6"	2 1/4"	
UB-600	6"	6 5/8"	3/8"	7 3/8"	2 1/4"	
UB-800	8"	8 5/8"	3/8"	10"	3"	

ยู โบลท์ U-BOLTS รุ่นหนา

เป็นยูโบลท์ที่มีขนาดใหญ่ขึ้นเพื่อสำหรับรับน้ำหนักให้มากขึ้น สำหรับงานหนักต่างๆ หรือระบบแรงดันสูง



ขนาดจับท่อน	ระยะห่างขายูโบลท์	ความสูงยูโบลท์(นอก)	ขนาดเกลียว	เกลียวยาว	ราคาชุดละ
1/2"	22	69	M10	45	
3/4"	27	75	M10	45	
1"	34	81	M10	45	
1.1/4"	43	91	M10	50	
1.1/2"	49	111	M12	65	
2"	61	123	M12	65	
2.1/2"	77	139	M12	65	
3"	89	151	M12	65	
4"	115	188	M16	75	
5"	140	212	M16	75	
6"	168	240	M16	75	
8"	220	303	M20	90	
10"	274	357	M20	90	
12"	324	418	M24	100	
14"	356	450	M24	100	
16"	408	502	M24	100	
18"	460	554	M24	100	
20"	510	604	M24	100	
24"	612	706	M24	100	

เหล็กรัดท่อ HOSE CLAMP (HC)



ลักษณะทั่วไป เป็นเหล็กแบนยาวที่งอเป็นวงกลม มีเดือยสกรูเป็นตัวล็อกเมื่อขันตรงหัวสกรูตัวเกลียวของสกรูจะไปดึงสายรัดให้แน่นและตึงขึ้น

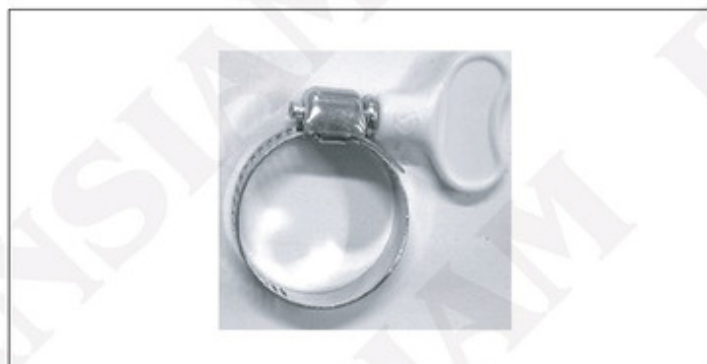
การใช้งาน ใช้ในการรัดท่อต่างปรกคิจะเป็นการรัดท่อที่มีความนุ่มเช่นท่อยาง หรือท่อพลาสติกเพื่อให้ท่อ ยึดเกาะกับท่อเหล็ก เพื่อป้องกันน้ำรั่ว หรือแก๊สรั่ว เป็นต้น

ขนาด มีหลายขนาด ตั้งแต่เล็กกว่า 5/16" - 12" ส่วนความกว้างจะมีทั้งขนาดกว้าง 8 มิล และ 12.7 มิล

วัตถุดิบ มีทั้งเหล็กธรรมดา จนถึง สแตนเลส มีทั้งแบบใช้มือไขเองและแบบใช้ไขควงไข

รหัสสินค้า	เบอร์สินค้า	ขนาดที่ใช้รัดท่อ (นิ้ว)	ขนาดที่ใช้รัดท่อ MM.	วัตถุดิบ	ความกว้าง	ราคาตัวละ
HC-38	OOO	3/8"-1/2"	9-12	เหล็ก	8 mm.	
HC-12	MOO	1/2"-5/8"	13-16	เหล็ก	8 mm.	
HC-12A	OO	1/2"-3/4"	13-19	เหล็ก	9 mm.	
HC-58	O	5/8"-7/8"	16-22	เหล็ก	8 mm.	
HC-34	OX	3/4"-1"	19-25	เหล็ก	8 mm.	
HC-10	1A	1"-1.3/8"	22-29	เหล็ก	8 mm.	
HC-118	1	1.1/8"-1.5/8"	25-35	เหล็ก	8 mm.	
HC-114	1X	1.1/4"-1.7/8"	28-41	เหล็ก	12.7 mm.	
HC-112	2A	1.1/2"-2.1/8"	31-48	เหล็ก	12.7 mm.	
HC-134	2	1.3/4"-2.1/8"	38-54	เหล็ก	12.7 mm.	
HC-200	2X	2"-2.3/4"	44-60	เหล็ก	12.7 mm.	
HC-238	3	2.3/8"-3.1/8"	50-70	เหล็ก	12.7 mm.	
HC-234	3X	2.3/4"-3.1/2"	60-80	เหล็ก	12.7 mm.	
HC-314	4	3.1/4"-4"	70-90	เหล็ก	12.7 mm.	
HC-334	4X	3.3/4"-4.1/4"	83-102	เหล็ก	12.7 mm.	

เหล็กรัดทอมือหมุน และ สแตนเลส (HCH)



รหัสสินค้า	ขนาดรัดทอ	ขนาดรัดทอ	วัสดุดิบ	ความกว้าง	ราคาตัวละ
HCH-12	1/8"-1/2"	13-16	เหล็ก	8 mm.	
HCH-58	1/8"-5/8"	16-22	เหล็ก	8 mm.	
HCH-34	3/8"-3/4"	19-25	เหล็ก	8 mm.	
HCH-100	3/8"-7/8"	22-29	เหล็ก	8 mm.	
HCH-114	5/8"-1-1/4"	16-32	เหล็ก	8 mm.	
HCH-12STL	1/8"-1/2"	13-16	สแตนเลส	8 mm.	
HCH-58STL	1/8"-5/8"	16-22	สแตนเลส	8 mm.	
HCH-34STL	3/8"-3/4"	19-25	สแตนเลส	8 mm.	
HCH-100STL	3/8"-7/8"	22-29	สแตนเลส	8 mm.	
HCH-114STL	5/8"-1-1/4"	16-32	สแตนเลส	8 mm.	



HC-12STL	1/8"-1/2"	13-16	สแตนเลส	8 mm.	
HC-58STL	1/8"-5/8"	16-22	สแตนเลส	8 mm.	
HC-34STL	3/8"-3/4"	19-25	สแตนเลส	8 mm.	
HC-100STL	3/8"-7/8"	22-29	สแตนเลส	8 mm.	
HC-114STL	5/8"-1-1/4"	16-32	สแตนเลส	12.7mm.	
HC-112STL	3/4"-1-1/2"	19-38	สแตนเลส	12.7mm.	
HC-134STL	3/4"-1-3/4"	19-44	สแตนเลส	12.7mm.	
HC-200STL	1"-2"	25-51	สแตนเลส	12.7mm.	

สกรูหัวกลมคอสี่เหลี่ยม Carriage Screw

ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูที่หัวสกรูกลม และที่คอทำเป็นสี่เหลี่ยมเกลียวเป็นเกลียวหุนใช้ร่วมกับหัวน็อตตัวเมีย ทำหัวกลมและ คอสี่เหลี่ยมเพื่อให้เวลาใช้งานซึ่งมักเป็นงานไม้คือสกรูที่เป็นสี่เหลี่ยมจะไ้จมเข้าไปในเนื้อไม้และหัวสกรู ที่กลมแบนก็จะเรียบกับผิวไม้ดูเรียบร้อยไม่เกะกะเมื่อสกรูจมเข้าไปในเนื้อไม้ แล้วตัวสกรูก็เกาะแน่นกับไม้ เวลาขันหัวน็อตก็สะดวกเพราะตัวสกรูจะไม่หมุนบิดไปมา

การใช้งาน เหมาะสำหรับการยึดไม้กับไม้หรือไม้กับวัตถุอื่นๆ แต่ถ้ายึดไม้กับเหล็กต้องใช้หัวสกรูเข้าทางด้านเนื้อไม้ให้หัวสกรูยึดกับไม้เพราะถ้าใช้กับด้านที่เป็นเหล็กหัวสกรูก็จะไม่เกาะต้องเจาะ เหล็ก เป็นรูสี่เหลี่ยม

ขนาด มีขนาดตั้งแต่ 1/8" - 1/2" และมีหลายความยาวให้เลือกใช้

วัตถุดิบ เป็นเหล็กเกรด 2 ที่ไม่ได้ชุบแข็ง



ราคา / กก. (ไม่ชุบ)

ขนาด	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"
1/2"				
3/4"				
1"				
1-1/4"				
1-1/2"				
2"				
2-1/2"				
3"				
3-1/2"				
4"				

สกรูเกลียวเหล็ก SELF-TAPPING SCREW (TF,TP,TH)

ลักษณะทั่วไป สกรูเกลียวเหล็กเป็นสกรูปลายแหลมมีหัวสกรูหลายแบบขึ้นกับงานที่ใช้ปกติใช้กับงานเหล็กต่าง ๆ เช่น การยึดสิ่งต่าง ๆ กับเหล็ก หรือยึดเหล็กติดกับวัตถุอื่นเป็นสกรูที่ไม่ต้องใช้หัวน็อตตัวเมียแต่อย่างใด แต่ในกรณีที่เจาะเข้าไปในวัตถุที่เป็นโลหะ ต้องเจ้านำก่อนให้รูมีขนาดเล็กกว่าสกรูเล็กน้อย เพื่อให้เวลาไขสกรู ตัวสกรูจะขันเข้าไปในเนื้อโลหะและทำให้เกิดร่องเกลียวในเนื้อโลหะ เพื่อให้ตัวสกรูยึดเกาะโลหะได้แน่นเข้า

การใช้งาน ใช้งานในการยึดสิ่งต่าง ๆ ติดกับโลหะ หรือยึดโลหะติดกับวัตถุต่าง ๆ หรือการยึดเกาะต่าง ๆ ที่ไม่ต้องใช้หัวน็อตตัวเมีย ปกติจะใช้กับงานเหล็ก

ขนาด ปกติจะมีความเข้าใจผิดในเรื่องเบอร์ของสกรูเกลียวเหล็กเพราะเบอร์ของเกลียวเหล็กหมายถึงเบอร์ของลวดที่ เอามาตีสกรูเกลียวเหล็กไม่ใช่ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเกลียวเหล็ก หรือขนาดของหัวสกรู จึงต้องดูจากสเปคของเกลียวเหล็กแต่ละเบอร์ว่ามีขนาดเกลียวเท่าไร ขนาดหัวเท่าไร

วัตถุดิบ เป็นเหล็กชุบแข็ง ชุบนิเกิล

ราคา / 1000 ตัว

ขนาด	#2	#4	#6	#7	#8	#10	#12	#14
ยาว/โต	2.2mm	2.9 mm	3.5 mm	3.8mm	4.2 mm	4.8mm	5.5mm	6.3mm
1/4 1	0.085	0.088	0.121	-	-	-	-	-
5/16	0.088	0.090	0.121	-	0.172	-	-	-
3/8	0.091	0.092	0.125	0.145	0.172	0.254	-	-
1/2	-	0.101	0.131	0.152	0.185	0.279	0.380	0.520
5/8	-	0.115	0.139	0.175	0.203	0.307	0.430	0.550
3/4	-	0.127	0.158	0.198	0.230	0.343	0.475	0.610
1"	-	0.152	0.198	0.246	0.280	0.410	0.570	0.730
1-1/4	-	0.182	0.245	0.295	0.340	0.495	0.680	0.880
1-1/2	-	0.222	0.283	0.345	0.391	0.570	0.780	1.010
2"	-	-	0.368	0.450	0.500	0.730	0.980	1.260
2-1/2	-	-	-	-	0.745	0.976	1.300	1.800
3"	-	-	-	-	0.864	1.147	1.530	2.00

หมายเหตุ

- ถ้าเป็นสกรูเกลียวเหล็กหัวกะโหลกจะลดลง 5%
- สกรู # 2 จะเป็นราคาสุทธิ

สกรูขันพลาสติก PLASTIC SCREWS

ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูเกลียวปล่อย แตกต่างจากสกรูเกลียวเหล็กเนื่องจาก สกรูนี้ มักทำเป็นหัวพี ไม่มีหัวเอฟ เกลียวจะเป็นเกลียวที่หยาบกว่าสกรูเกลียวเหล็ก ปลายสกรู ไม่แหลม แต่ผ่าเป็นร่องไว้ เพื่อเวลาไขเข้าไปในเนื้อพลาสติกหัวสกรูที่ผ่าเป็นร่องไว้จะกดพลาสติกให้เป็นเกลียวได้ง่ายกว่า สกรูเกลียวเหล็ก ทำให้เวลาไขเข้าไปในเนื้อพลาสติกก็ไม่เกิดแรงเบ่งมากมากเกินไป จนทำให้พลาสติก เกิดแตก หรือ ร้าวได้

การใช้งาน การใช้ปรกติต้องเจาะรูก่อนแล้วใช้สกรูไขเข้าไปในกรณีที่พลาสติกเป็นแบบพลาสติกไม่แข็งนัก ก็สามารถไขเข้าไปเองได้เลย ไม่ต้องเจาะนำ



ขนาด	2mm	2.6mm	3mm	3.5mm	4mm	5mm
4-6 mm	0.18	0.18	0.18	0.20	0.24	-
8mm	0.18	0.18	0.18	0.20	0.25	-
10mm	0.18	0.18	0.18	0.21	0.28	0.385
12mm	0.20	0.20	0.22	0.24	0.30	0.39
15mm	0.22	0.22	0.25	0.27	0.32	0.50
20mm	0.24	0.24	0.30	0.32	0.35	0.52
25mm	0.30	0.30	0.35	0.37	0.45	0.55
30mm	-	-	0.40	0.42	0.50	0.81
35mm	-	-	0.60	0.65	0.70	-
40mm	-	-	0.65	0.70	0.75	-
45mm	-	-	0.70	0.80	0.85	-
50mm	-	-	0.75	0.90	0.90	-
65mm	-	-	2.00	-	2.50	-

สกรูไควอร์ หรือสกรูเกลียวปล่อยยิปซัม DRYWALL SCREWS (DWS)

สกรูไควอร์นั้น เป็นสกรูที่นิยมใช้ในการติดตั้งต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับงานอลูมิเนียม และการติดตั้งแผ่นยิปซัม เพราะสกรูไควอร์นั้นมีความสมบัติคล้ายสกรูปลายสว่านเพราะสามารถจะเข้าอลูมิเนียม หรือ โครงเหล็กที่ใช้ในการติดตั้งระบบยิปซัมบอร์ด หรือระบบแผ่นไม้อัดกระดานต่าง ๆ เพราะการติดตั้งไม่ต้องใช้เจ้านำแบบสกรูเกลียวเหล็ก เพราะมันสามารถจะเข้าเหล็ก หรืออลูมิเนียมได้เอง สกรูไควอร์ปรกติจะมีขนาดเบอร์ 6 ขนาดประมาณ 3.5 มิล มีหลายความยาวให้เลือก แล้วแต่ว่างาน ข้อสังเกต คือ สกรูไควอร์ ตรงคอจะเป็นมุมโค้งแล้วหัวสกรูที่เป็นเตปเปอร์จะมีขนาดหัวใหญ่กว่าสกรูเกลียวเหล็ก และปรกติสกรูตัวนี้จะมีสีดำ

รหัสสินค้า	เบอร์	ความยาว	ราคาต่อกิโล	ราคาต่อพัน
DWS-634	# 6	3/4"		
DWS-6100	# 6	1"		
DWS-6114	# 6	1-1/4"		
DWS-6112	# 6	1-1/2"		
DWS-6200	# 6	2"		



สกรูหัวหกเหลี่ยมเกลียวไม้ LAG SCREWS และหัวสี่เหลี่ยมเกลียวไม้

ลักษณะทั่วไป เป็นสกรูหัวหกเหลี่ยมหรือหัวสี่เหลี่ยม แต่เกลียวเป็นเกลียวไม้ ปลายแหลมสำหรับไขเข้าเนื้อไม้โดยตรง

การใช้งาน ใช้ในการยึดวัตถุติดกับไม้ ซึ่งต้องเจาะรูนำก่อนแล้วจึงจะใช้สกรูหัวหกเหลี่ยมนี้ ค่อย ๆ ไขเข้าไป เหมาะสำหรับงานที่รับน้ำหนักมากเพราะมีขนาดใหญ่มากกว่าพวกสกรูเกลียวเหล็ก เพราะหัวหกเหลี่ยมรับแรงบิดได้สูงกว่า

ขนาด มีขนาดตั้งแต่ 1/4" - 5/8" และมีความยาวถึง 7"

วัตถุดิบ เป็นเหล็กกรรมดัดไม่ชุบแข็ง และไม่ชุบอะโครเลซ

ถ้าขนาด 1/2" และ 5/8" จะเป็นแบบป้อนร้อน คือ เอาลวดมาเผาไฟให้แดงก่อนป้อนหัวสกรู แล้วรีดเกลียวไม้

ขนาด	5mm(3/16)	6mm(1/4)	8mm(5/16)	10mm(3/8)	12mm(1/2)
25mm(1")	5.00	6.00	7.50	-	
30mm(1-1/8)	5.25	6.30	8.50	-	
1 35mm(1-1/4)	5.50	6.30	8.50	-	
40mm(1-1/2)	5.75	6.50	9.50	13.80	31.00
45mm(1-3/4)	6.00	7.50	11.50	14.00	33.00
50mm(2")	6.50	7.50	11.80	15.50	37.00
55mm(2-1/4)	-	8.00	12.00	17.00	39.00
60mm(2-3/8)	-	8.50	13.00	18.00	39.00
65mm(2-1/2)	-	9.00	14.00	19.00	40.00
70mm(2-3/4)	-	10.00	15.00	21.00	44.00
75mm(3")	-	10.50	17.00	21.50	47.00
80mm(3-1/4)	-	11.50	19.50	23.00	50.00
90mm(3-1/2)	-	12.00	20.50	25.00	52.00
100 mm (4")	-	15.00	23.00	27.50	57.00
125mm(5")	-	-	-	36.00	78.00
150mm(6")	-	-	-	45.00	92.00
175mm(7")	-	-	-	-	100.00
200mm(8")	-	-	-	-	120.00
225mm(9")	-	-	-	-	140.00
250mm(10")	-	-	-	-	160.00
275mm(11")	-	-	-	-	180.00
300mm(12")	-	-	-	-	200.00



หมายเหตุ : ขนาด 1/4" จะเป็นหัวหกเหลี่ยม ตัวชุบร้อน ,ขนาด 5/16" - 1/2" จะเป็นหัวหกเหลี่ยม ไม่ชุบ
ราคาในตารางเป็นราคาใหม่ วัสดุทำจากสแตนเลสอย่างดี

สกรูน็อตหัวหกเหลี่ยมสแตนเลส เกลียวหุน (KGS)



เป็นสกรู น็อต สแตนเลส SUS304 ที่ทนทานต่อการเกิดสนิมต่างๆ เหมาะสำหรับงานกลางแจ้ง หรือ งานริมชายทะเล แต่ไม่นิยมใช้กับงานในโรงงานเคมีที่มีการกัดกร่อนสูง เช่น โรงชุบ เพราะการทนการกัดกร่อน และสนิมปานกลางในสภาวะทั่วๆ ไปเท่านั้น ถ้ามีสภาวะรุนแรง ต้องใช้ SUS 316

ขนาด	1/8-40	3/16-24	1/4-20	5/16-18	3/8-16	7/16-14	1/2-12BSW	5/8-11	3/4-10	7/8-9	1"-8	1 1/8-7	1 1/4-2007	1 1/2-6
		BSW	แตร	BSW			1/2-13 NC	UNC	US พ	UNC		UNC	UNC	UNC
3/8	2.00	1.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1/2	2.50	1.90	2.30	4.60	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5/8	3.00	2.30	2.40	4.90	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3/4	3.50	2.30	2.40	4.90	7.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1"	-	2.60	2.90	5.50	8.40	14.00	17.50	37.80	-	-	-	-	-	-
1-1/4	-	3.10	3.40	6.40	9.90	16.00	19.80	39.80	-	-	-	-	-	-
1-1/2	-	3.70	3.75	6.90	10.60	18.00	21.30	43.80	67.50	-	-	-	-	-
2"	-	4.40	5.10	8.60	12.90	21.00	25.60	44.80	67.50	140.00	225.00	-	-	-
2-1/2	-	-	6.40	10.70	15.20	26.00	29.80	52.80	76.50	145.00	250.00	-	-	-
3"	-	-	6.90	12.40	17.40	29.00	33.50	61.50	85.50	160.00	280.00	-	-	-
3-1/2	-	-	8.40	13.90	20.90	34.00	38.30	69.80	96.50	175.00	290.00	-	-	-
4"	-	-	9.60	16.90	22.40	37.00	41.80	76.50	105.50	190.00	300.00	-	-	-
4-1/2	-	-	-	31.00	33.70	-	50.70	81.50	114.50	215.00	310.00	-	-	-
5"	-	-	-	34.00	38.70	-	54.80	90.30	126.50	290.00	320.00	-	-	-
5-1/2	-	-	-	36.00	43.70	-	61.80	101.00	137.50	-	-	-	-	-
6"	-	-	-	38.00	44.70	-	64.70	106.00	144.50	340.00	360.00	-	-	-
7"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	370.00	440.00	-	-	-
8"	-	-	-	-	-	-	200.00	280.00	390.00	410.00	470.00	-	-	-
9"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	445.00	530.00	-	-	-
10"	-	-	-	-	-	-	230.00	330.00	460.00	480.00	580.00	-	-	-
11"	-	-	-	-	-	-	-	-	-	520.00	630.00	-	-	-
12"	-	-	-	-	-	-	260.00	380.00	530.00	580.00	680.00	-	-	-
หัวน็อต	-	0.95	1.15	3.20	5.20	7.20	10.30	22.00	19	38.00	34.00	60.00	80.00	220.00
อีแปะ	-	0.45	0.50	1.10	2.00	3.80	3.80	5.50	7.50	14.00	17.00	-	-	-
สปริง	-	0.60	0.60	1.10	1.80	3.60	3.60	6.00	9.50	17.00	20.00	-	-	-

สกรูน็อตหัวหกเหลี่ยมสแตนเลส เกลียวมิล (MBS)

เป็นสกรู น็อต สแตนเลส SUS304 ที่ทนทานต่อการเกิดสนิมต่างๆ เหมาะสำหรับงานกลางแจ้ง หรือ งานริมชายทะเล แต่ไม่นิยมใช้กับงานในโรงงานเคมีที่มีการกัดกร่อนสูง เช่น โรงชุบ เพราะการทนการกัดกร่อน และ สนิมปานกลางในสภาวะทั่ว ๆ ไปเท่านั้น ถ้ามีสภาวะรุนแรง ต้องใช้ SUS 316



ขนาด	5mm	6mm	8mm	10mm	12mm	16mm	20mm	24mm
เกลียว	0.8	1.0	1.25	1.5	1.75	2.0	2.5	3.0
10 mm	3.60	4.00	9.60	-	-	-		-
12mm	3.60	4.50	9.60	-	-	-	-	-
15 mm	4.00	4.50	8.40	15.60		-	-	
20mm	4.68	4.80	8.40	16.80	25.20	-	-	
25mm	5.28	5.40	9.60	18.00	26.40	55.20		-
30mm	5.90	6.00	10.80	19.20	27.60	58.20	-	-
35mm	6.50	6.60	12.00	20.40	30.00	63.60	-	
40mm	7.50	7.20	13.20	22.80	32.40	69.00	120.00	
45mm	8.30	7.80	14.40	24.60	34.80	74.40	126.00	-
50mm	9.00	8.40	15.60	26.40	37.20	77.40	137.00	372.00
55mm	14.00	9.60	16.80	27.60	40.80	80.00	144.00	384.00
60mm	16.00	10.60	17.76	28.80	43.20	83.00	150.00	396.00
65mm		11.60	19.44	31.20	45.60	85.70	156.00	414.00
70mm		12.00	21.60	33.60	48.00	94.00	174.00	432.00
75mm	-	14.40	24.00	34.80	50.40	102.00	186.00	444.00
80mm	-	16.80	25.20	37.20	54.00	110.50	192.00	456.00
90mm	-	19.20	27.60	42.00	58.80	121.00	216.00	468.00
100mm	-	20.40	30.00	45.60	64.80	129.60	240.00	480.00
110mm	-	-	-		-	150.00	288.00	516.00
120mm			-	-	-	162.00	300.00	540.00
130mm				-		174.00	312.00	576.00
140mm						186.00	342.00	600.00
150mm	-		-	-	-	204.00	372.00	624.00
หัวน็อต	2.40	2.40	6.00	9.60	15.60	33.60	60.00	168.00
อีแปะ	2.20	2.80	4.20	5.50	7.00	11.00	23.00	48.00
สปริง	1.80	2.40	3.60	4.80	6.00	9.60	16.80	48.00

สกรูเกลียวปล่อยสแตนเลส (TFL,TPL)



เป็นสกรูปลายแหลมที่ทำจาก สแตนเลส SUS 304 ที่มีความคงทนต่อสนิมได้ดีกว่าเหล็กทั่วไป
จึงนิยมใช้สำหรับติดตั้งงานในห้องน้ำ หรือห้องครัว รวมทั้ง บริเวณ นอกสถานที่ต่าง ๆ ที่ต้องโดนแดด โดนลม
ต่าง ๆ เป็นต้น

ขนาด	3mm	4mm	5mm	6mm
เกลียว	10.5	0.7	0.8	1.0
6mm	0.41	0.78	-	-
8mm	0.50	0.85	1.60	2.10
10mm	0.55	0.88	1.60	2.40
12mm	0.60	0.94	1.70	2.60
15mm	0.65	1.10	1.80	2.90
20mm	0.80	1.20	2.10	3.30
25mm	1.05	1.40	2.40	3.70
30mm	-	1.60	2.80	4.20
35mm	-	2.00	3.20	4.60
40mm	-	2.40	3.50	5.25
50mm	-	3.25	4.60	6.50

สกรูเกลียวมิลสแตนเลสหัวเตเปอร์และหัวหนา (JFL,JPL)

เป็นสกรูเกลียวมิลที่หัวเป็นหัวเตเปอร์ และหัวหนาแต่ทำจากสแตนเลสใช้ประกอบงานที่ต้องการความทนทานต่อการเกิดสนิมและทนแดด ทนฝน



สกรูเกลียวมิลสแตนเลส 304 (A2) JT								
ขนาด	2mm	2.5mm	3mm	4mm	5mm	6mm	8mm	10mm
เกลียว	0.4	0.45	0.5	0.7	0.8	1.0	1.25	1.5
4mm	0.70	0.70	-	-	-	-	-	-
5mm	0.70	0.70	-	-	-	-	-	-
6mm	0.70	0.70	0.40	0.65	-	-	-	-
8mm	1.00	1.00	0.42	0.71	1.30	2.00	-	-
10mm	1.25	1.25	0.43	0.75	1.45	2.20	-	-
12mm	1.50	1.50	0.53	0.80	1.55	2.35	-	-
15mm	-	-	0.60	0.92	1.70	2.55	9.50	-
20mm	-	-	0.70	1.10	1.90	2.80	10.75	39.00
25 mm	-	-	0.90	1.30	2.15	3.20	12.00	20.00
30mm	-	-	1.30	1.70	2.45	3.60	12.50	21.50
35mm	-	-	1.60	1.90	2.90	4.00	13.00	27.00
40mm	-	-	1.90	2.10	3.20	4.50	14.50	29.00
45 mm	-	-	2.10	2.70	3.80	5.25	16.00	30.00 I
50 mm	-	-	2.20	3.20	4.20	5.50	17.00	31.00
55mm	-	-	-	4.20	4.80	5.80	22.00	33.00
60mm	-	-	-	4.25	5.00	6.00	25.00	35.00 -
65mm	-	-	-	4.75	5.50	7.00	27.00	37.00
70mm	-	-	-	7.00	6.00	7.50	30.00	42.00
75mm	-	-	-	8.50	6.50	8.00	33.00	50.00
80mm	-	-	-	10.00	7.00	14.00	36.00	55.00
90mm	-	-	-	12.00	14.00	16.00	38.00	60.00
100mm	-	-	-	14.00	16.00	18.00	45.00	65.00
อีแปะ	0.35	0.35	0.30	0.35	0.45	0.50	1.10	2.00
สปริง	0.60	0.60	0.45	0.50	0.60	0.60	1.10	1.80

หัวน็อตล็อก LOCK NUT (LN)

ลักษณะทั่วไป คือ หัวน็อตตัวเมียที่มีด้านหนึ่งเป็นแหวนในลอนที่ฝังไว้และมีแผ่นเหล็กหุ้มไว้เพื่อเวลาใช้งาน ตัวสกรูที่ไขกับหัวน็อตล็อกจะไขอัดเข้าไปในเนื้อของแหวนในลอนนี้ ทำให้สกรูเลื่อนหรือคลายออกยากขึ้น เพื่อป้องกันไม่ให้หัวน็อตคลายตัว

การใช้งาน ใช้ร่วมกับสกรู เพื่อให้หัวน็อตล็อกยึดให้แน่น ไม่ถอนหรือคลายตัวได้ง่ายถ้าจะคลายก็ต้องใช้แรงเพิ่มขึ้น นิยมใช้ในสินค้าที่ต้องการความปลอดภัยในการใช้ ตัวของเกลียวสกรู ซึ่งก็สามารถ กันได้ ในระดับหนึ่ง

ชนิดเกลียว มีทั้งเกลียวมิล และ เกลียวหุน บางขนาดจะมีทั้งรุ่นบาง และ รุ่นหนา คือ หัวน็อตจะสูงขึ้นกว่าปกติ

วัตถุดิบ เหล็ก และ สแตนเลส



ITEM NO	SIZE	THREAD	WIDTH	THICKNESS	FINISH	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด	ขนาดเกลียว	ขอบ	หนา/สูง	ชุบ	ราคาตัวละ
LN-03	3 MM.	0.5	5.5	4	ซิงค์ขาว	
LN-04	4 MM.	0.7	7	5	ซิงค์ขาว	
LN-05	5 MM.	0.8	8	5	ซิงค์ขาว	
LN-06	6 MM.	1	10	6	ซิงค์ขาว	
LN-08	8 MM.	1.25	13	8	ซิงค์ขาว	
LN-10	10 MM.	1.5	17	10	ซิงค์ขาว	
LN-12	12 MM.	1.75	19	12	ซิงค์ขาว	
LN-16	16 MM.	2	24	16	ซิงค์ขาว	
LN-20	20 MM.	2.5	30	20	ซิงค์ขาว	
LN-24	24 MM.	3	36	24	ซิงค์ขาว	

ITEM NO	SIZE	THREAD	WIDTH	THICKNESS	FINISH	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด	ขนาดเกลียว	ขอบ	หนา/สูง	ชุบ	ราคาตัวละ
LN-140	1/4"	20G	10	8.3	ซิงค์ขาว	
LN-516	5/16"	18G	13	9.1	ซิงค์ขาว	
LN-380	3/8"	16G	17	11.8	ซิงค์ขาว	
LN-120-12	1/2"	12G	19	15.4	ซิงค์ขาว	
LN-120-13	1/2"	13G	19	15.4	ซิงค์ขาว	
LN-580	5/8"	11G	24	19.4	ซิงค์ขาว	
LN-340	3/4"	10G	27	22.6	ซิงค์ขาว	
LN-100	1"	8G	38	27.3	ซิงค์ขาว	

น็อตหัวหมวก CAP NUT , ACORN NUT (CN)

ลักษณะทั่วไป น็อตหัวหมวก ทำจากเหล็ก หรือ สแตนเลส มีลักษณะเป็นหัวน็อต แต่อีกด้านหนึ่งทำเป็นฝาครอบกลม เพื่อปิด 'ไม่ให้เห็นปลายของสกรู เป็นการปิดหัวสกรู โดยใช้หัวน็อตหมวก เพื่อให้ดูแล้วสวยงาม และดูไม่เกะกะ

การใช้งาน ใช้งานร่วมกับสกรูต่าง ๆ ที่ต้องการความเรียบร้อยสวยงาม เพราะเมื่อสวมแล้วจะ 'ไม่เห็นปลายสกรู โผล่มาให้เกะกะ

วัตถุดิบ มีทั้งเหล็กชุบนิเกิล ชุบโครเมียม และ สแตนเลส

ขนาด ชนิดเกลียว มีทั้งเกลียวหุน และ เกลียวมิล



ITEM NO	SIZE	THREAD	WIDTH	THICKNESS	FINISH	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด	ขนาดเกลียว	ขอบ	หนา/สูง	ชุบ	ราคาตัวละ
CN-04	4MM	0.7	7	9.5	โครเมียม	
CN-05	5MM	0.8	8	11	โครเมียม	
CN-06	6MM	1	10	12	โครเมียม	
CN-08	8MM	1.25	13	15	โครเมียม	
CN-10	10MM	1.5	17	18	โครเมียม	
CN-12	12MM	1.75	19	22	โครเมียม	
CN-16	16MM	2	24	28	โครเมียม	

CN-140	1/4"	20G	10		โครเมียม	
CN-560	5/16"	18G	12.7		โครเมียม	
CN-380	3/8"	16G	17		โครเมียม	
CN-120	1/2"	12G	19		โครเมียม	
CN-580	5/8"	11G	24		โครเมียม	

หัวนอตหางปลา WING NUT (WN)

ลักษณะทั่วไป หัวนอตหางปลา คือ หัวนอตที่มีปีกยื่นออกมาสองด้านเพื่อสะดวกในการไขมือไขหัวนอตแทนที่จะใช้การไขด้วยหัวนอต หรือ ด้วยตัวกุญแจ

การใช้งาน หัวนอตหางปลาเป็นหัวนอตที่ใช้กับงานที่ต้องไข ปิด-เปิด บ่อย ๆ เพราะเป็นหัวนอตที่ปรับ ให้ไขมือในการไขร่วมกับสกรูให้แน่นโดยไม่ต้องใช้เครื่องมืออื่น ๆ นิยมใช้ในเรือ ที่ต้องไขมือ ในการหมุน หัวนอตเพราะไม่สะดวก ในการใช้เครื่องมือในการไข

วัตถุดิบ เหล็กหล่อ และ เหล็กเหนียว และ เหล็กปรี

ขนาด เกลียวนิ้ว 3/16"-3/8" เกลียวมิล ขนาด 4 มิล - 10 มิล



เหล็กหล่อ DIE CASTING

ราคา / ทุรัส (144 ตัว)

ITEM NO	SIZE	THREAD	WING HIGH	WING WIDTH	FINISH	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด	ขนาดเกลียว	ปีกสูง	ปีกกว้าง	ชุบ	ราคา
WMS-316	3/16"	24G	13	26	ชุบสังกะสี	
WMS-014	1/4"	20G	17	33	ชุบสังกะสี	
WMS-516	5/16"	18G	20	39	ชุบสังกะสี	
WMS-038	3/8"	16G	25	51	ชุบสังกะสี	
WMS-04	4 MM.	0.7	10.5	20	ชุบสังกะสี	
WMS-05	5 MM.	0.8	13	26	ชุบสังกะสี	
WMS-06	6 MM.	1	17	33	ชุบสังกะสี	
WMS-08	8 MM.	1.25	20	39	ชุบสังกะสี	
WMS-10	10 MM.	1.5	25	51	ชุบสังกะสี	

เหล็กเหนียว COLD FORGED

ITEM NO	SIZE	THREAD	WING HIGH	WING WIDTH	FINISH	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด	ขนาดเกลียว	ปีกสูง	ปีกกว้าง	ชุบ	ราคาตัวละ
WFS-316	3/16"	24G	13	26	ชุบสังกะสี	
WFS-014	1/4"	20G	17	33	ชุบสังกะสี	
WFS-516	5/16"	18G	20	39	ชุบสังกะสี	
WFS-038	3/8"	16G	25	51	ชุบสังกะสี	
WFS-4	4MM	0.7	10.5	20	ชุบสังกะสี	
WFS-5	5MM	0.8	13	26	ชุบสังกะสี	
WFS-6	6MM	1	17	33	ชุบสังกะสี	
WFS-8	8MM	1.25	20	39	ชุบสังกะสี	
WFS-10	10MM	1.5	25	51	ชุบสังกะสี	

หัวน็อตจาน FLANGE NUT (FN)

ลักษณะทั่วไป หัวน็อตจานเป็นหัวน็อตหกเหลี่ยมที่มีแหวนในตัว เวลาใช้ไม่ต้องใช้แหวนอีแปะรอง เพราะมีแหวนอีแปะในตัวและใต้ปีกของแหวนก็ทำเป็นร่องไว้กันเวลาไขแล้วไม่คลายตัว ใช้ได้ดีกับงานที่มีความสั่นสะเทือนบ่อยครั้ง

การใช้งาน ใช้งานเหมือนหัวน็อตร่วมกับแหวนอีแปะ เพราะจะได้ประหยัดเมื่อใช้หัวน็อตจานแล้ว ก็ไม่ต้องใช้แหวนอีแปะ และทำให้หัวน็อตไขแล้วแน่นไม่คลายตัว

ชนิดเกลียว มีทั้งเกลียวมิล และ เกลียวหุน

วัตถุดิบ เหล็กชุบสังกะสี



ITEM NO	SIZE	THREAD	WIDTH	WASHER DIA.	FINISH	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด	ขนาดเกลียว	ขอบ	ขอบจาน	ชุบ	ราคาตัวละ
FN-4	4MM	0.7	7	7	ซิงค์ขาว	
FN-5	5MM	0.8	8	8	ซิงค์ขาว	
FN-6	6MM	1	10	14	ซิงค์ขาว	
FN-8	8MM	1.25	13	18	ซิงค์ขาว	
FN-10	10MM	1.5	14	22	ซิงค์ขาว	
FN-12	12MM	1.75	19	25	ซิงค์ขาว	
FN-16	16MM	2	24	32	ซิงค์ขาว	

หัวน็อตอาร์ค WELD NUT (WN)

ลักษณะทั่วไป หัวน็อตอาร์ค คือ หัวน็อตที่ผลิตมาเพื่องานพิเศษ โดยที่เราจะใช้เครื่องอาร์ค เพื่ออาร์คหัวน็อตอาร์คให้ติดกับเหล็ก มี 2 แบบ คือ แบบสี่เหลี่ยมมีขา 4ขา และ แบบหกเหลี่ยมมีขา 3 ขา

การใช้งาน เพื่อสามารถใช้งานได้ โดยที่หัวน็อตจะติดอยู่กับโลหะเลย เหมือนการต๊าปเกลียวกับแผ่นเหล็ก

วัตถุดิบ เหล็ก และ เหล็กเหนียว

ขนาด เกลียวนิ้ว 1/8"-3/8" เกลียวมิล ขนาด 3 มิล - 10 มิล



ITEM NO	SIZE	THREAD	WIDTH	THICKNESS	FINISH	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด	ขนาดเกลียว	ขอบ	หนา/สูง	ชุบ	ราคาตัวละ
WN-404	4MM	0.7	8	3.2	ซิงค์ขาว	
WN-405	5MM	0.8	9	4	ซิงค์ขาว	
WN-406	6MM	1	10	5	ซิงค์ขาว	
WN-408	8MM	1.25	12	6	ซิงค์ขาว	
WN-410	10MM	1.5	14	8	ซิงค์ขาว	
WN-412	12MM	1.75	17	8	ซิงค์ขาว	

หัวน็อตอาร์คหกเหลี่ยม

WNH-06	6MM	1	11	5	ซิงค์ขาว	
WNH-08	8MM	1.25	14	6.5	ซิงค์ขาว	
WNH-10	10MM	1.5	17	9	ซิงค์ขาว	

รีเวท Nut RIVET NUT (BEM,SEM)

ลักษณะทั่วไป เป็นท่อเหล็กที่มีเกลียวอยู่ภายใน ตรงขอบจะมีเดปเปอร์ สำหรับเวลาติดตั้งกับแผ่นเหล็ก มีขอบ แบบ เดปเปอร์ สำหรับงานที่ต้องการให้รีเวทจมลงเสมอกับผิวแผ่นเหล็ก และแบบขอบหนา เวลาติดตั้งขอบ จะนูนขึ้นมา แต่จะยึดได้แน่น

การใช้งาน เป็นงานที่เราจะยึดอะไรกับแผ่นโลหะ ที่สามารถยึดและถอดได้ เพราะเวลาส่งตัวรีเวทเข้ากับ แผ่นโลหะบาง หรือท่อโลหะ เราก็สามารถใช้สกรูในการไข เพื่อล๊อคกับแผ่นโลหะได้เลย และ สามารถคลาย , ถอดได้ โดยที่แผ่นโลหะจะสามารถรับน้ำหนักได้สูงขึ้น ทำให้ทำงานได้ง่าย และ สะดวกขึ้น

วัตถุดิบ ทำจากเหล็ก และ สแตนเลส

ขนาด ตั้งแต่ 3 มิล - 10 มิล



รีเวท Nut หัวหนา

ITEM NO	THREAD	BODY. DIA.	LENGTH	WING DIA.xTH.	MAT. TH.	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาดเกลียว	ขนาด	ความยาว	ขนาดปีกxปีกหนา	ยัดของหนา	ราคาตัวละ
BEM-3	3 MM.-0.5	4.9	8.7	6.5x0.8	0.5-2.0	
BEM-4	4 MM.-0.7	5.9	10.7	8.8x0.8	0.5-2.5	
BEM-5	5 MM.-0.8	6.9	11.8	10x1	0.5-2.5	
BEM-6	6 MM.-1.0	8.9	14.6	12.9x1.5	0.5-3.0	
BEM-8	8 MM.-1.2	11	16.6	15x1.5	1.0-4.0	
BEM-10	10 MM.-1.5	12.9	19	16.7x1.5	1.0-5	

รีเวท Nut หัวเดปเปอร์ CSK HEAD

ITEM NO	THREAD	BODY. DIA.	LENGTH	WING DIA.xTH.	MAT. TH.	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาดเกลียว	ขนาด	ความยาว	ขนาดปีกxปีกหนา	ยัดของหนา	ราคาตัวละ
SEM-3	3 MM.-0.5	4.7	9	5.5x0.5	0.5-2.0	
SEM-4	4 MM.-0.7	6.3	10.5	7.3x0.5	0.5-2.5	
SEM-5	5 MM.-0.8	7.1	11.1	8.1x0.5	0.5-2.5	
SEM-6	6 MM.-1.0	9.5	15	10.3x0.5	0.5-3.0	
SEM-8	8 MM.-1.25	10.5	16.2	11.4x0.5	1.0-4.0	
SEM-10	10 MM.-1.5	12.6	20	13.7x0.5	1.0-5.0	

กิมย้าสำหรับย้ารีเวท

ITEM NO	DESCRIPTION	SIZE	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	รายละเอียดสินค้า	ใช้กับขนาด	ราคาตัวละ
HN-2M	กิมย้าสำหรับย้ารีเวท	M3 ,M4 ,M5 ,M6	

รีเวนท์หัวหนาแบบมีลาย

ITEM NO	THREAD	BODY. DIA.	LENGTH	WING DIA.xTH.	MAT. TH.	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาดเกลียว	ขนาด	ความยาว	ขนาดปีกxปีกหนา	ยี่ห้อของหนา	ราคาตัวละ
AL-470	4 MM.-0.7	4.9	8.7	6.5x0.8	0.5-2.0	
AL-580	5 MM.-0.8	5.9	10.7	8.8x0.8	0.5-2.5	
AL-610	6 MM.-1.0	6.9	11.8	10x1	0.5-2.5	
AL-8125	8 MM.-1.25	8.9	14.6	12.9x1.5	0.5-3.0	
AL-1015	10 MM.-1.5	11	16.6	15x1.5	1.0-4.0	

รีเวนท์ หัวเตเปอร์แบบมีลาย

ITEM NO	THREAD	BODY. DIA.	LENGTH	WING DIA.xTH.	MAT. TH.	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาดเกลียว	ขนาด	ความยาว	ขนาดปีกxปีกหนา	ยี่ห้อของหนา	ราคาตัวละ
AK-580	5 MM.-0.8	4.7	9	5.5x0.5	0.5-2.0	
AK-610	6 MM.-1.0	6.3	10.5	7.3x0.5	0.5-2.5	
AK-8125	8 MM.-1.25	7.1	11.1	8.1x0.5	0.5-2.5	
AK-1015	10 MM.-1.5	9.5	15	10.3x0.5	0.5-3.0	

เคท นัท CAGE NUT

ลักษณะทั่วไป คือ สกรูตัวเมียสี่เหลี่ยม ที่มีปลอกเหล็กที่เป็นสปริงหุ้มไว้อีกทีหนึ่ง ส่วนสปริงมีไว้เพื่อใช้งานในรูปแบบ ตัวเมียที่ฝังในชิ้นงาน เช่น ต้องการให้ชิ้นงานมีตัวเมียบนที่เจาะรูสี่เหลี่ยมบนชิ้นงาน แล้วใช้ตัวเคท นัท ฝังลงไป ในรูที่เจาะไว้ตัวสปริงจะล็อคติดกับรู เวลาใช้งานก็ใช้สกรูขันอีกด้านหนึ่งของรูก็สามารถใช้งานได้

การใช้งาน ใช้งาน โดยการฝังตัวเมียเข้าไปในชิ้นงาน โดยการเจาะรูชิ้นงานเป็นรูสี่เหลี่ยม ตัว เคท นัท จะมีสปริงอยู่โดยรอบ เพื่อล็อกครุไว้ไม่ให้หลุดง่าย เวลาใช้งานก็ใช้สกรูสอดมาอีกด้านเพื่อ ไขกับตัว เคท นัท

ชนิดเกลียว มีขนาดเกลียว M5 , M6

วัตถุดิบ ทำจากเหล็ก และ สปริงหุ้ม

ITEM NO	THREAD	WIDTH	HOLE DIMENSION	MAT TH.	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	เกลียว	ขอบ	ขนาดรู	ชิ้นงานหนา	ราคาตัวละ
CAGN-05	M5-0.8	13X13	8.5X8.5	0.5-1.6	
CAGN-06	M6-1.0	13X13	8.5X8.5	0.5-1.6	



สปริงนัท SPRING NUT (SPRN)

ลักษณะทั่วไป คือ สลักตัวเมียที่เป็นเหล็กแบน มีเกลียวอยู่ตรงกลาง มีหลายขนาด และจะมีสปริงไว้สำหรับ ยันเวลาใช้งาน คือ เวลาสอดเข้าไปในราง चुनिสดัด เพื่อจะใช้งานติดตั้งระบบไฟฟ้า หรือ ระบบห้อยแขวน สุขาภิบาล เป็นต้น

การใช้งาน ตัวสปริงนัทนี้ จะใช้ร่วมกับราง चुนิสดัด โดยจะสอดเข้าไปในราง चुนิสดัดแล้วบิดหมุนเพื่อล็อกกับรางภายใน โดยเอาสปริงอยู่ด้านในเพื่อคั่นตัวสปริงนัทไม่ให้ขยับไปมา แต่ก็สามารถปรับเลื่อนไป มาตามรางได้ เมื่อจะใช้งานก็จะใช้สตั๊ดเกลียวสองข้าง หรือสกรู หรือสลักเกลียว เพื่องานติดตั้ง หรือ ห้อยแขวนงานระบบไฟฟ้า หรือระบบท่อประปา และไฟฟ้า

ชนิดเกลียว มีขนาดเกลียวตั้งแต่ 6 MM. - 16 MM. และขนาด 1/4" - 1/2"

วัตถุดิบ ตัวสปริงเป็นเหล็ก และมีสปริงเป็นตัวคั่นเพื่อให้ สปริงนัท ไม่เคลื่อนที่ไปมา



ITEM NO	THREAD	WIDTH	LENGTH	THICKNESS	LENGTH	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ขนาดเกลียว	กว้าง	ยาว	หนา	สปริงยาว	ราคาตัวละ
SPRN-6	M6-1.0	19	35	6	40 MM.	
SPRN-08	M8-1.25	19	35	8	40 MM.	
SPRN-10	M10-1.5	19	35	9.2	40 MM.	
SPRN-12	M12-1.75	19	35	12	40 MM.	
SPRN-16	M16-2.0	28	35	12	40 MM.	

รหัสสินค้า	ขนาดเกลียว	กว้าง	ยาว	หนา	สปริงยาว	ราคาตัวละ
SPRN-140	1/4"	19	35	6	40 MM.	
SPRN-516	5/16"	19	35	8	40 MM.	
SPRN-380	3/8"	19	35	9.2	40 MM.	
SPRN-120	1/2"	19	35	12	40 MM.	

หัวน็อตยาว COUPLING NUT

ลักษณะทั่วไป เป็นหัวน็อตที่มีขนาดยาวกว่าหัวน็อตทั่วไป เพื่อใช้ในการต่อเชื่อมตัวสลักเกลียว

การใช้งาน ใช้ในกรณีเป็นตัวเชื่อมหรือเป็นตัวข้อต่อสกรูต่างๆ หรือใช้ต่อสตั๊ดเกลียวตลอด

ขนาด เกลียวนิ้ว 1/4" - 5/8" และเกลียวมิล 6 MM. - 16 MM.

วัตถุดิบ เหล็ก และ เหล็กเหนียว

ITEM NO	THREAD	WIDTH	LENGTH	FINISH	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ขนาดเกลียว	ขนาดขอบ	ความยาว	ชุบ	ราคาตัวละ
CN-140	1/4"	3/8.	44 MM.	ซิงค์ขาว	
CN-516	5/16"	1/2.	45 MM.	ซิงค์ขาว	
CN-380	3/8"	9/16.	45 MM.	ซิงค์ขาว	
CN-120	1/2"	11/16.	45 MM.	ซิงค์ขาว	
CN-580	5/8"	13/16	60 MM.	ซิงค์ขาว	



CM-06	6 MM.-1.0	10	40 MM.	ซิงค์ขาว	
CM-08	8 MM.-1.25	13	40 MM.	ซิงค์ขาว	
CM-10	10 MM.-1.5	17	40 MM.	ซิงค์ขาว	
CM-12	12 MM.-1.75	19	40 MM.	ซิงค์ขาว	
CM-16	16 MM.-2.0	24	40 MM.	ซิงค์ขาว	

แหวนเหล็กหนุ WASHER IN INCHES (WS+)

แหวนเหล็กหนุจะเป็นแหวนเหล็กที่ทำจากเหล็กที่มีขนาดใหญ่กว่า และหนากว่าแหวนเหล็กมิล คือ ขนาดขอบนอก และความหนา มากกว่าแหวนมิล และปรกติจะไม่ชุบ ถ้าชุบต้องสั่งพิเศษ แยกต่างหาก บรรจุเป็นถุง ๆ ละ 50 กิโล และปรกติขายเป็นกิโล

ขนาด	ราคาไม่ชุบ	ราคาชุบขาว
1/4"		
5/16"		
3/8"		
1/2"		
5/8"		
3/4"		
7/8"		
1"		



แหวนเหล็กมิด WASHER IN METRIC (WS-)

แหวนเหล็กใช้สำหรับรองรับแรงกดของสกรูน็อต เพื่อเป็นตัวรับแรงกดของหัวน็อตให้แรงกดกระจายออกไป เพื่อป้องกันไม่ให้หัวน็อตต้องอัดกับชิ้นงานจนทำให้เกิดแรงกดหรือเป็นรอยขึ้นเพราะบางครั้งเราจะยึดสกรูน็อตกับชิ้นงานขนาดใหญ่ก็ให้แหวนนี้ไปช่วยกระจายแรงกด

แหวนนี้แบ่งโดยทั่วไปมี 2 แบบ คือ แหวนมิดซึ่งแหวนจะบางกว่า และขอบนอกจะเล็กกว่าแหวนทูน และแหวนมิด มักจะชุบสีซิงค์ขาว ส่วนแหวนทูนปกติจะไม่ชุบอะไร ถ้าต้องการชุบก็ต้องสั่งพิเศษ และแหวนทูน มีความหนามากกว่า และ ขอบจะกว้างกว่าแหวนมิด

ขนาด	ขนาดวงนอก	หนา	บรรจุ	ราคาต่อตัว	ราคาต่อกล๊
3MM	8MM	0.8	5000		
4MM	10MM	0.8	5000		
5MM	12MM	0.8	5000		
6MM	13MM	0.8	5000		
6MM	16MM	1	3000		
8MM	16MM	1.2	3000		
8MM	18MM	1.2	2000		
10MM	18MM	1.6	1000		
10MM	22MM	1.6	1000		
12MM	24MM	1.6	1000		
14MM	28MM	2.2	500		
16MM	32MM	2.2	400		
18MM	34MM	2.7	400		
20MM	38MM	2.7	400		
22MM	40MM	2.7	400		
24MM	45MM	2.7	400		



ชุดแขวนท่อ PIPE HANGER

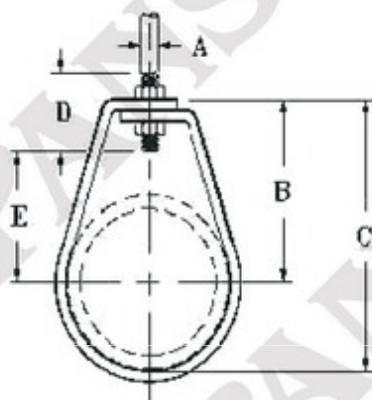
ชุดแขวนท่อมียุคด้วยกันหลายแบบ เช่น แบบสำเร็จรูป, แบบทำตามลูกค้าสั่ง และ แบบจากต่างประเทศ ปรกติระบบแขวนท่อจะมี 3 แบบ คือ แบบยึดติดด้านข้างยึดติดกับพื้น และแบบห้อยแขวนอยู่ด้านบน ส่วนรูปแบบก็แตกต่างกัน เพราะระบบต่างกัน

ระบบห้อยแขวนด้านบน

ระบบห้อยแขวนมีหลายแบบด้วยกัน ทั้งแบบ MEDIUM DUTY และแบบ HEAVY DUTY

รุ่นหยดน้ำตา

เป็นแบบแขวนท่อที่ใช้งานแขวนท่อขนาดเล็กและน้ำหนักไม่มาก ปรกติจะไม่เกินท่อขนาด 4 นิ้ว



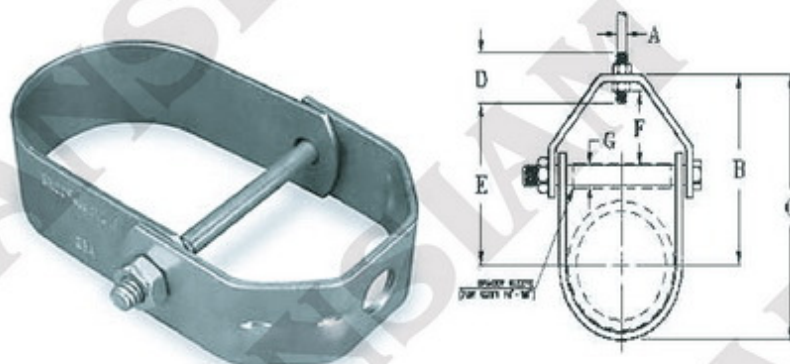
รุ่น โปร เอส อาร์ แองเคอร์ PRO-SPLITE RING HANGER

เป็นระบบชุดแขวนท่อแบบสำเร็จรูป ที่สามารถปรับขึ้นลงได้ และเปิดด้านข้างออกเพื่อห้อยแขวนท่อ ทำให้สะดวกในการติดตั้ง การรับน้ำหนักที่รับน้ำหนักได้ดีพอสมควร เพราะติดตั้งง่าย ปรับขึ้นลง และปิดเปิด เพื่อห้อยแขวน



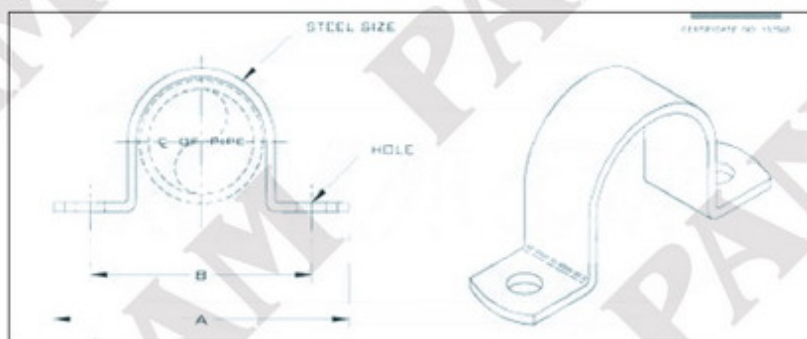
รูปคลีวิส CLEVIS HANGER

เป็นชุดแขวนท่อสำหรับการรับท่อขนาดใหญ่ และขนาดกลาง เพราะโครงสร้าง มีขนาดใหญ่ ทำให้สามารถใช้งานในการรับท่อต่างๆ ที่มีน้ำหนักสูงได้ ตัวแบบเป็นแบบง่ายๆ การติดตั้ง และการถอดก็ไม่ยาก ใช้งานสะดวก โดยการถอดออกเป็นชิ้น ๆ



ชุดแขวนท่อรูป ยึดกับพื้น ยูโบลท์

ตัวยูโบลท์สำหรับยึดท่อติดกับพื้น จะเป็นตัวยูโบลท์ที่มีความสูงกับความกว้างเท่ากันเพื่อเวลายึดท่อจะสามารถยึดติดกับพื้นได้โดยใช้อาจใช้ตัวทุกตัวเมียฝังในคอนกรีต แล้วใช้สกรูเป็นตัวเชื่อมกับตัวยูโบลท์

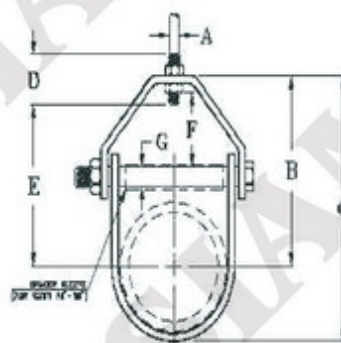


ชุดแขวนท่อรุ่นคลีวิส STANDARD CLIVIS HANGER (CV)

ชุดแขวนท่อรุ่นนี้เป็นชุดแขวนท่อที่นิยมมากที่สุดในเมืองไทย เนื่องจากใช้งานง่าย และรับน้ำหนักได้สูง ราคาที่ไม่สูงจึงทำให้เป็นที่แพร่หลาย ในงานระบบท่อต่างๆ ในสเปคของการแขวน ไม่ได้ยึดติดข้างฝา หรือผนัง หรือพื้น ซึ่งรุ่นนี้จะไม่เหมาะและใช้ไม่ได้ ชุดแขวนนี้เป็นระบบของอเมริกา

วัตถุดิบ : เหล็กรีดร้อน หรือเหล็กแผ่นดำ

รูป : มีชุดเชิงค้ำขา และชุด ฮอท ดิฟ กาวาไนท์ กันสนิม



ITEM NO	PIPE SIZE	STEEL SIZE	ROD HANGER	B x C x D	E x F	ราคาชุดละ
รหัสสินค้า	INCH = MM.	UPPER-LOWER	เหล็กแขวน			
CV-25	2.1/2" = 65	5X32 - 5X32	1/2"	165x235x145	9x52	
CV-3	3" = 80	5X32 - 5X32	1/2"	179x257x159	9x86	
CV-4	4" = 100	6X32 - 6X32	5/8"	215x313x191	9x68	
CV-5	5" = 125	6X32 - 6X32	5/8"	244x356x220	12x76	
CV-6	6" = 150	6X32 - 6X32	7/8"	273x398x242	12x82	
CV-8	8" = 200	6X50 - 5X50	1"	342x499x308	15x107	
CV-10	10" = 250	9X50 - 6X50	1"	399x584x362	19x124	
CV-12	12" = 300	9X50 - 6X50	1"	445x656x408	19x138	
CV-14	14" = 350	12X50 - 6X50	1.1/8"	478x705x343	22x142	
CV-16	16" = 400	12X63 - 6X63	1.1/8"	463x715x420	25x117	

ชุดแขวนท่อ เอส อาร์ S.R. HANGER (SRH)

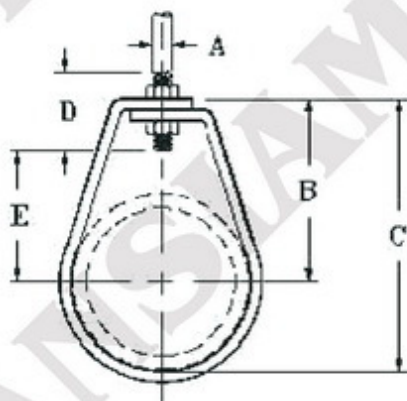
ชุดแขวนท่อเอส อาร์ นั้นเป็นชุดแขวนท่อที่รับน้ำหนักได้ปานกลางไม่สูงมากนัก แต่จะเป็นชุดแขวนท่อที่นิยมใช้เนื่องจากสวยงาม และดูแข็งแรงดี ถึงจะดูอบบางไปหน่อย แต่ก็รับน้ำหนักได้ดีพอสมควร การติดตั้งจะสะดวก และรวดเร็วกว่าแบบอื่น เพราะสามารถห้อยแขวนและถอดเก็บได้อย่างรวดเร็ว และสามารถปรับตัวรับท่อ ขึ้นลงได้อย่างง่ายดาย จึงนิยมใช้ในงานติดตั้งภายในอาคาร ไม่ใช้บริเวณ จอดรถ หรือด้านอื่นๆ เพราะชุดแขวนท่อนี้เวลาใช้ในตัวอาคารจะดูเรียบร้อย และไม่ดูสกปรกหรือน่าเกลียด



ITEM NO	ขนาดท่อ		STEEL ROD	BREAKING LOAD	PRICE/SETS
รหัสสินค้า	นิ้ว	มิล	ขนาดสตั๊ด	รับแรงได้	ราคาชุดละ
SRH-12	1/2"	15	3/8"	500	
SRH-34	3/4"	20	3/8"	500	
SRH-100	1"	25	3/8"	500	
SRH-114	1.1/4"	32	3/8"	500	
SRH-112	1.1/2"	40	3/8"	500	
SRH-200	2"	50	3/8"	616	
SRH-212	2.1/2"	65	3/8"	987	
SRH-300	3"	75	3/8"	965	
SRH-400	4"	100	3/8"	984	
SRH-500	5"	125	1/2"		
SRH-600	6"	150	1/2"		
SRH-800	8"	200	1/2"		

ชุดแขวนท่อรุ่นหยดน้ำ ADJUSTABLE BAND HANGER (RH)

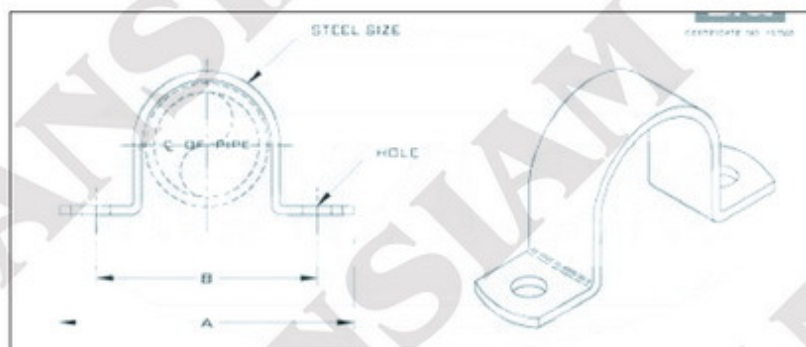
ชุดแขวนท่อรุ่นนี้ เป็นชุดแขวนท่อสำหรับงานเบา และท่อที่มีขนาดเล็ก เพราะไม่จำเป็นต้องใช้รุ่น CLIVIS เพราะขนาดท่อไม่ใหญ่และไม่หนักมากจะได้ประหยัดค่าใช้จ่าย ประสิทธิภาพติดตั้งจะต้องเปิดอ่างตัวแขวนท่อออกก่อน เพื่อไปสวมท่อ ก่อนที่จะใช้สตั๊ดมาสวมเขารูเพื่อใช้หัวน๊อตขันเพื่อปรับระดับท่อให้ได้ตามสเปกที่ต้องการ



ITEM NO	ขนาดท่อ		ขนาดเหล็ก สตั๊ด	ขนาดเหล็ก แบน	BxCxDxE	ราคาชุดละ
	นิ้ว	มิล				
RH-12	1/2"	15	3/8"	2X25 MM	46x59x29x25	
RH-34	3/4"	20	3/8"	2X25 MM	52x67x33x25	
RH-100	1"	25	3/8"	2X25 MM	56x73x37x25	
RH-114	1.1/4"	32	3/8"	2X25 MM	65x87x46x32	
RH-112	1.1/2"	40	3/8"	3X25MM	70x94x49x32	
RH-200	2"	50	3/8"	3X25MM	75x106x56x32	
RH-250	2.1/2"					
RH-300	3"					
RH-400	4"					

แผ่นเหล็กรัดท่อ STANDARD SHORT PIPE STRAP (PIST)

เป็นแผ่นเหล็กแบนที่ปั๊มเป็นรูป ตัวยู สำหรับรัดท่อติดกับพื้น หรือผนัง โดยยึดกับคอนกรีต มีตั้งแต่ขนาดเล็ก จนถึงขนาดใหญ่ การยึดจะใช้วิธีการยึด อยู่กับที่ เลขไม่ขยับ จะใช้สกรู หรือใช้ทุ๊กในการยึด หรือยึดติดกับฉากเหล็ก อีกที่หนึ่ง



ITEM NO	ขนาดท่อ		STEEL SIZE	HOLE SIZE x DIS.	TOTAL LENGTH	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	นิ้ว	มิล	ขนาดเหล็กแบน	ขนาดรู x รูทาง	กว้างทั้งหมด	ราคาตัวละ
PIST-12	1/2"	15	3X32	11x70	102	
PIST-34	3/4"	20	3X32	11x76	108	
PIST-100	1"	25	3X32	11x57	114	
PIST-114	1.1/4"	32	3X32	11x90	122	
PIST-112	1.1/2"	40	3X32	11x71	129	
PIST-200	2"	50	3X32	11x110	141	
PIST-212	2.1/2"	65	6X32	11x127	159	
PIST-300	3"	80	6X32	11x143	175	
PIST-400	4"	100	6X41	14x168	200	
PIST-500	5"	125	6X41	14x200	232	
PIST-600	6"	150	6X41	14x225	257	
PIST-800	8"	200	6X41	17x292	343	

ลวดสลิง STEEL WIRE ROPE

ลวดสลิง ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ ลวดเหล็กกล้าที่ตีเกลียวเป็นเส้นหลายเส้นรวมกันเป็นกลุ่มเล็ก เรียกว่า(Stand) หรือลวดตีเกลียว ซึ่งกลุ่มลวดตีเกลียว จะม้วนพันรอบแกนของลวดสลิง อีกทีหนึ่งซึ่งอาจเป็นแกนเหล็ก หรือแกนเชือก ถึงเป็นลวดสลิงโดยสมบูรณ์ ลวดสลิงจะมีหลายชนิดและหลายแบบด้วยกัน ขึ้นกับการใช้งาน

ลวดสลิงไส้เหล็ก (SWR)

คือ ลวดสลิงที่ประกอบด้วยลวดสลิงกลุ่มเล็กพันรอบลวดตีเกลียว Stand เพื่อเพิ่มความแข็งแรงและต้านทานแรงกระแทก และความร้อนทั้งสองชนิดนี้ทั้งเป็นลวดเหล็กกล้า และลวดที่ชุบสังกะสี หรือชุบกาวไนท์ จนถึง ลวดที่ทำจากสแตนเลสจำนวนลวด คือจำนวนลวดกลุ่มเล็กหรือจำนวนชุด (Stand) คูณจำนวนเส้นลวดในลวดกลุ่มเล็กหรือใน Stand



ITEM NO	SIZE /นิ้ว	SIZE/มิล	จำนวนชุดxจำนวนลวดในชุด	ราคา/เมตร
SWR-03	1/8"	3MM	7X7	
SWR-04	5/32"	4MM	7X7	
SWR-05	3/16"	5MM	7X7	
SWR-06	1/4"	6MM	7X7	
SWR-08	5/16"	8MM	6X19	
SWR-09	3/8"	9MM	6X19	
SWR-10	13/32"	10MM	6X19	
SWR-11	7/16"	11MM	6X25	
SWR-12	1/2"	13MM	6X25	
SWR-14	9/16"	14MM	6X25	
SWR-16	5/8"	16MM	6X25	
SWR-18	23/32"	18MM	6X25	
SWR-19	3/4"	19MM	6X25	
SWR-22	7/8"	22MM	8X25	
SWR-26	1"	26MM	8X25	
SWR-28	1.1/8"	28MM	8X25	
SWR-32	1.1/4"	32MM	8X25	

ลวดสลิงแกนไฟเบอร์ หรือลวดสลิงไส้เชือกหุ้มสังกะสี (SWRR)

คือ ลวดสลิงที่ทำเป็น Stand แล้วพันรอบแกนที่เป็นพลาสติก หรือไฟเบอร์ เช่น Poly Propylene หรือ Poly Vinyl Chloride เพื่อให้ลวดสลิงมีความยืดหยุ่นมากขึ้น ทำให้การใช้งานที่ต้องการความนุ่มนวล และลดแรงเค้นบนเส้นลวด เหมาะสำหรับงานที่รับแรงได้ปานกลาง แต่ต้องการความนุ่มนวลในการใช้งาน เช่น ต้องพันรอบแกน รอบสินค้า หรือถูกรอก

ITEM NO	SIZE	SIZE	จำนวนขดxจำนวนลวดในขด	ความยาว	ราคาต่อเส้น 200 ม.
SWRR-015	1/16"	1.5MM	6x7	200 เมตร	
SWRR-020	3/32"	2MM	6x7	200 เมตร	
SWRR-025		2.5MM	6x7	200 เมตร	
SWRR-030	1/8"	3MM	6x7	200 เมตร	
SWRR-040	5/32"	4MM	6x7	200 เมตร	
SWRR-050	3/16"	5MM	6x7	200 เมตร	
SWRR-060	1/4"	6MM	6X19	200 เมตร	
SWRR-080	5/16"	8MM	6X19	200 เมตร	
SWRR-090	3/8"	9MM	6X19	200 เมตร	
SWRR-100	13/32"	10MM	6X19	200 เมตร	
SWRR-110	7/16"	11MM	6X19	200 เมตร	
SWRR-120	1/2"	12MM	6X19	200 เมตร	
SWRR-130	1/2"	13MM	6X19	200 เมตร	
SWRR-140	9/16"	14MM	6X19	200 เมตร	

ลวดสลิงสแตนเลส (SWSU)

เป็นลวดสลิงที่ลวดทำจากสแตนเลสจึงไม่เป็นสนิมใช้ได้ดีในสภาพเปียกและ โคนน้ำ หรือน้ำทะเลเป็นประจำ

ITEM NO	SIZE IN INCH	SIZE IN METRIC	PRICE/METRE
รหัสสินค้า	ขนาดนิ้ว	ขนาดมิล	ราคา/เมตร
SWSU-010		1MM	
SWSU-012		1.2MM	
SWSU-015		1.5MM	
SWSU-020	5/64"	2MM	
SWSU-030	1/8"	3MM	
SWSU-040	5/32"	4MM	
SWSU-050	3/16"	5MM	
SWSU-060	1/4"	6MM	
SWSU-080	5/16"	8MM	
SWSU-090	3/8"	9MM	
SWSU-130	1/2"	13MM	
SWSU-160	5/8"	16MM	
SWSU-190	3/4"	19MM	

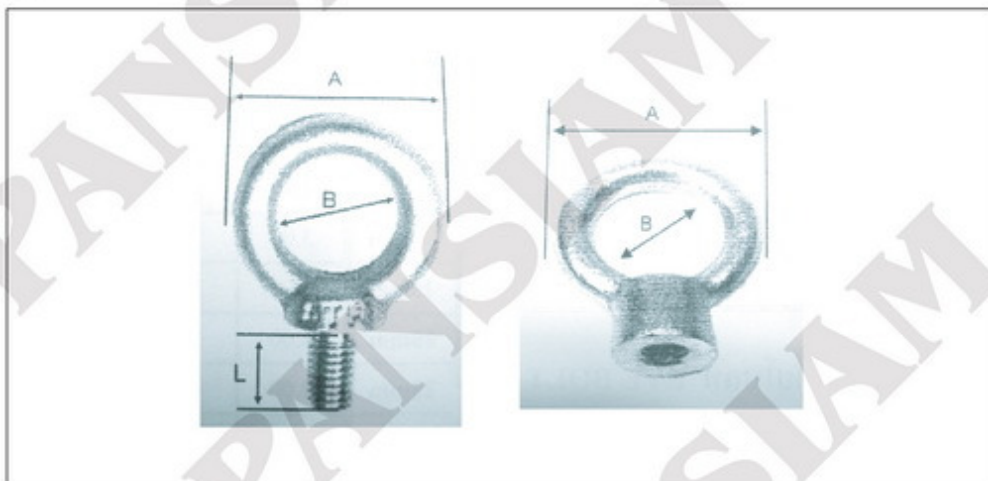
ลวดสลิงหุ้มพลาสติก (SWPC)

เป็นลวดสลิงขนาดเล็กที่ใช้งานในร่ม หรืองานที่ต้องการความสะอาด หรืองานที่ต้องโช้ เพราะลวดสลิงเมื่อหุ้มพลาสติก ทิวซี ซึ่งมีความนุ่มก็จะช่วยให้เวลาใช้งานลวดไม่แข็งกระด้างใช้งานง่ายขึ้น หรือ ใช้งานที่ต้องการ ความอ่อนตัว ไม่แข็งจนเกินไป

ITEM NO	SIZE IN METRIC	PRICE/METRE
รหัสสินค้า	ขนาดมิล	ราคา/เมตร
SWPC-15	1.5x2.5	
SWPC-20	2x3	
SWPC-30	3x4	
SWPC-30	3x5	
SWPC-40	4x6	
SWPC-48	4.8x6	
SWPC-60	6x8	
SWPC-80	8x10	

อายโบลท์ และอายนัท EYE-BOLT AND EYE-NUT (EB,EN)

อายโบลท์ และอายนัท ทำจากเหล็กเหนียว โดยวิธีการหล่อ ฟอรั่มจึง จึงสามารถรับน้ำหนักได้สูงในการยกของ หรือ ยกสินค้า ที่เป็นงานประจำ เช่น ยกแบบหรือแม่พิมพ์ ยกสินค้าหรือใช้ในการลากดึง หรือผูก โดยใช้เชือกสลิงผูก เพื่อยึดต่างๆ เช่น เรือสิ่งทุกล แล้วใช้อายนัทขันกับทุกลแล้วเพื่อผูกดึงลากได้เช่นกันดึงลาก เป็นต้น หรือใช้อายโบลท์ ขีดกับทุกลตัวเมีย



อายโบลท์ EYE-BOLTS

ITEM NO	TYPE	THREAD SIZE	DIA. OF RING	THREAD LENGTH	LOAD (KG)	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ชนิด	ขนาดเกลียว	วงนอกxวงใน	ความยาวเกลียว	รับน้ำหนัก	ราคาตัวละ
EBM-08	EYE - BOLTS	8MM	32x20	15	80	
EBM-10	EYE - BOLTS	10MM	41x25	18	150	
EBM-12	EYE - BOLTS	12MM	50x30	22	220	
EBM-16	EYE - BOLTS	16MM	60x35	27	450	
EBM-20	EYE - BOLTS	20MM	72x40	30	630	
EBM-24	EYE - BOLTS	24MM	90x50	38	950	
EBI-516	EYE - BOLTS	5/16"-18G	32x20	15	80	
EBI-38	EYE - BOLTS	3/8"-16G	41x25	18	150	
EBI-12	EYE - BOLTS	1/2"-12G	50x30	22	220	
EBI-58	EYE - BOLTS	5/8"-11G	60x35	27	450	
EBI-34	EYE - BOLTS	3/4"-10G	72x40	30	630	
EBI-100	EYE - BOLTS	1"-8G	90x50	38	950	

อายันท์ EYE-NUT

ITEM NO	TYPE	THREAD SIZE	DIA. OF RING	THREAD LENGTH	LOAD (KG)	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ชนิด	ขนาดเกลียว	วงนอกวงใน	ความยาวเกลียว	รับน้ำหนัก	ราคาตัวละ
ENM-08	EYE -NUT	8MM	32x20	15	80	
ENM-10	EYE -NUT	10MM	41x25	18	150	
ENM-12	EYE -NUT	12MM	50x30	22	220	
ENM-16	EYE -NUT	16MM	60x35	27	450	
ENM-20	EYE -NUT	20MM	72x40	30	630	
ENM-24	EYE -NUT	24MM	90x50	38	950	
ENI-516	EYE -NUT	5/16"-18G	32x20	15	80	
ENI-38	EYE -NUT	3/8"-16G	41x25	18	150	
ENI-12	EYE -NUT	1/2"-12G	50x30	22	220	
ENI-58	EYE -NUT	5/8"-11G	60x35	27	450	
ENI-34	EYE -NUT	3/4"-10G	72x40	30	630	
ENI-100	EYE -NUT	1"-8G	90x50	38	950	

อายโบลท์เกลียวยาว EYE-BOLTS

ITEM NO	TYPE	THREAD SIZE	DIA. OF RING	THREAD LENGTH	LOAD (KG)	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ชนิด	ขนาดเกลียว	วงนอกวงใน	ความยาวเกลียว	รับน้ำหนัก	ราคาตัวละ
EBM-08	EYE -BOLTS	8MM	32x20	50	80	
EBM-10	EYE -BOLTS	10MM	41x25	50	150	
EBM-12	EYE -BOLTS	12MM	50x30	50	220	
EBM-16	EYE -BOLTS	16MM	60x35	50	450	
EBM-20	EYE -BOLTS	20MM	72x40	50	630	
EBM-24	EYE -BOLTS	24MM	90x50	65	950	
EBI-516	EYE -BOLTS	5/16"-18G	32x20	50	80	
EBI-38	EYE -BOLTS	3/8"-16G	41x25	50	150	
EBI-12	EYE -BOLTS	1/2"-12G	50x30	50	220	
EBI-58	EYE -BOLTS	5/8"-11G	60x35	50	450	
EBI-34	EYE -BOLTS	3/4"-10G	72x40	50	630	
EBI-100	EYE -BOLTS	1"-8G	90x50	65	950	

กลีปจับสลิง WIERE ROPE CLIP

กลีปจับสลิง คือ ตัวกลีปที่ใช้คล้องลวดสลิงมีทั้งที่เป็นลวดสลิงเหล็ก และลวดสลิงสแตนเลส ตัวกลีปจะแบ่ง ตามขนาดของลวดสลิง เช่น ใช้ลวดสลิง 3/8" ก็ใช้กลีป 3/8" ซึ่งจะสามารถยึดลวดขนาด 3/8" ได้สองเส้น และขนาดของกลีปจับสลิง คือ ขนาดของเกลียวของตัวที่ใช้ยึดลวดสลิง ส่วนตัวกลีปจะผลิตจากเหล็ก ได้แก่

1. เหล็กหล่อกับเหล็กตีร้อน (เหล็กหล่อจะ หมายถึง เหล็กที่ผลิตโดยการหล่อ)
2. เหล็กปั๊มร้อน HOT FORGE
3. เหล็กเหนียว
4. สแตนเลส ซึ่งเหล็กปั๊มร้อนจะรับน้ำหนักได้มากกว่า แบบที่ทำจากเหล็กหล่อ เนื่องจากเหล็กหล่อมีโอกาสแตกร้าวได้ง่ายกว่าเหล็กเหนียว ทำให้ราคาเหล็กเหนียวแพงกว่าเหล็กหล่อ



ขนาด	รุ่นไทยเหล็กหล่อ	รุ่นของอิตาลี	รุ่นหล่อเหนียว	รุ่นสแตนเลส
1/8"				
3/16"				
1/4"				
5/16"				
3/8"				
1/2"				
5/8"				
3/4"				
7/8"				
1"				
1.1/8"				
1.1/4"				
1.1/2"				
1.3/4"				
2"				

เกลียวแรง TURN BUCKLE (TBK)

ลักษณะทั่วไป เกลียวแรง คือ ตัวที่ใช้เป็นตัวดึงลวดสลิงสองเส้นเพื่อขึ้นให้ลวดสลิงตึงแน่น เพราะการดึงให้แน่นโดยการดึงแบบธรรมดาไม่สามารถทำให้แน่นตึงได้จึงต้องใช้ตัวเกลียวแรงเป็นตัวดึง ส่วนขนาดที่จะใช้ก็ขึ้นกับขนาดของลวดสลิงว่าขนาดเท่าไร ก็ให้ใช้เกลียวแรงขนาดตามสายเคเบิลเหมือนกลีบบ้างสลิงเหมือนกัน

วัตถุดิบ วัตถุดิบที่ใช้ในการผลิตก็มีหลายแบบ เช่น ทำจากชิงค้อะลอย จะมีขนาดไม่เกิน 3/8" เพราะเกลียวแรงที่ทำจากชิงค้อะลอยจะรับน้ำหนักได้ไม่สูงนักใช้งานทั่ว ๆ ไป เพราะฉะนั้นจึงมีแค่ขนาด 3/8" ถ้าขนาดใหญ่กว่านี้ หรือรับแรงมากขึ้นมักจะทำด้วยเหล็กหล่อ และเหล็กเหนียว ซึ่งหมายถึง เหล็กที่เผาจนร้อนและตีขึ้นรูป เป็นต้น

ชนิด มีทั้งแบบ ตะขอและห่วง หรือห่วงทั้งสองข้าง หรือตะขอทั้งสองข้าง

ขนาด ขนาดของเกลียวแรง คือ ขนาดของเกลียวเหล็กสตัด ห่วง หรือตะขอซึ่งทำจากเหล็กเพลแล้วรีดเกลียว



SIZE	BODY LENGTH	HOOK LENGTH	THREAD LENGTH	PRICE/PCS
ขนาด	ความยาวตัว	ความยาวห่วง	ความยาวเกลียว	ราคาตัวละ
3/16"	58MM	50MM	15MM	
1/4"	78MM	70MM	20MM	
5/16"	95MM	85MM	22MM	
3/8"	104MM	95MM	24MM	
1/2"	200MM	135MM	40MM	
5/8"	250MM	165MM	45MM	
3/4"	300MM	200MM	50MM	
7/8"	330MM	260MM	60MM	
1"	350MM	270MM	65MM	

ขนาด	รุ่นตัวกลม-R	รุ่นญี่ปุ่น-J	สแตนเลส-SU
3/16"			
1/4"			
5/16"			
3/8"			
1/2"			
5/8"			
3/4"			
7/8"			
1"			

ห้วงหัวใจ THIMBLES

ลักษณะทั่วไป ห่วงหัวใจทำจากเหล็กปั๊มมีหลายขนาดขึ้นกับขนาดของสายเคเบิล ตัวห่วงหัวใจ เวลาใช้จะให้สายเคเบิลโค้งเป็น ห่วง ไว้ใช้งานบ่อยๆ หรือ เป็นประจำ เพราะตัวห่วงหัวใจจะป้องกันตัวสายเคเบิลไม่ให้เวลาใช้งานกับเกลียวเร่ง หรือ สเกน เกิดรอยดลอกหรือสึกซึ่งเมื่อใช้บ่อยๆอาจทำให้สายเคเบิลขาดได้ เราจึงใช้ตัวห่วงหัวใจหุ้มสายเคเบิล ไว้ก่อน เพื่อความปลอดภัยในการใช้งาน

ชนิด มีทั้งแบบเหล็กบาง และรุ่นเหล็กหนา เพื่อการใช้งานหนัก

ขนาด ขนาดของห่วงหัวใจ คือ ขนาดรองสำหรับลวดสลิงว่ารุ่นนี้มีขนาดรองสำหรับสายเคเบิลขนาดเท่าไร



SIZE	THIN	HEAVY DUTY	STAINLESS
ขนาด	รุ่นบาง	รุ่นหนา	สแตนเลส
1/8"			
3/16"			
1/4"			
5/16"			
3/8"			
1/2"			
5/8"			
3/4"			
7/8"			
1"			
1.1/4"			
1.1/2"			

ตะขอมีรุ HOOK (CSH,ASH)

ลักษณะทั่วไป ตะขอมีรุเป็นตะขอที่ใช้สำหรับงานโม่ หรือสลึงที่ใช้ในการยกสิ่งของ ตัวตะขอจะมีทั้งแบบธรรมดา และแบบมีตัวล็อกสปริง กันไม่ให้สายเคเบิลหลุดจากตะขอ

วัตถุดิบ มีทั้งแบบเหล็ก เหนียว CARBON STEEL และแบบเหล็กกล้า ALLOY STEEL การรับน้ำหนัก เหล็ก เหนียวจะเป็นการรับน้ำหนักทั่วไป ส่วนเหล็กกล้าจะใช้สำหรับงานหนัก และมีความเสี่ยงสูง

ขนาด ส่วนขนาดของน้ำหนักที่จะใช้ต้องไม่เกิน หนึ่งในสาม คือ ถ้าสเปคได้ 10 ตัน การใช้งานก็ 3.3 ตัน เป็นต้น เป็นค่าความปลอดภัย มาตรฐาน 33 %



ITEM NO	SPECIFICATION	MATERIAL	PRICE/PCS
CSH-34	3/4 TON	CARBON STEEL	
CSH-01	1 TON	CARBON STEEL	
CSH-015	1.1/2 TON	CARBON STEEL	
CSH-02	2 TON	CARBON STEEL	
CSH-03	3 TON	CARBON STEEL	
CSH-04	4 TON	CARBON STEEL	
CSH-05	5 TON	CARBON STEEL	

ASH-01	1 TON	ALLOY STEEL	
ASH-02	2 TON	ALLOY STEEL	
ASH-03	3 TON	ALLOY STEEL	
ASH-04	4 TON	ALLOY STEEL	
ASH-07	7 TON	ALLOY STEEL	
ASH-11	11 TON	ALLOY STEEL	
ASH-15	15 TON	ALLOY STEEL	

ตะขอสับโซ่ HOOKS (CHH)

ลักษณะทั่วไป เป็นตะขอที่ใช้สำหรับงานโซ่เหล็ก เพราะด้านบนตะขอจะทำเป็นสลักที่ถอดได้ ไว้สำหรับคล้องกับโซ่ และถอดได้เมื่อคล้องเสร็จ

การใช้งาน ใช้ในงานโซ่ที่โซ่รัด หรือดึงโซ่ วัสดุผลิตจากเหล็กแข็ง (CARBON STEEL) และเหล็กกล้า (ALLOY STEEL) และ สแตนเลส

ITEM NO	SIZE	MATERIAL	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ขนาด	วัสดุ	ราคาตัวละ
CHH-14	1/4"	เหล็กแข็ง	
CHH-516	5/16"	เหล็กแข็ง	
CHH-38	3/8"	เหล็กแข็ง	
CHH-12	1/2"	เหล็กแข็ง	

CHH-14 A	1/4"	เหล็กกล้า	
CHH-516A	5/16"	เหล็กกล้า	
CHH-38A	3/8"	เหล็กกล้า	
CHH-12A	1/2"	เหล็กกล้า	

CHH-14S	1/4"	สแตนเลส	
CHH-516S	5/16"	สแตนเลส	



ตะขอหวงหมุน SWIVEL HOOK (SWH)

ลักษณะทั่วไป เป็นตะขอที่มีความแตกต่างตรงที่คล้องลวดสลิงนั้น ตัวคล้องสามารถหมุนได้ เพื่อความสะดวกตอนดึง เพราะจะทำให้การคล้องสะดวก และวัสดุที่ขยักไม่เกิดการแกว่ง หรือหมุนวนลาชก

วัสดุ ทำจากเหล็กแข็งมีหลายขนาดให้เลือกใช้

ITEM NO	SIZE	MATERIAL	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ขนาด	วัสดุ	ราคาตัวละ
SWH-01	1 TON	เหล็กแข็ง	
SWH-02	2 TON	เหล็กแข็ง	
SWH-03	3 TON	เหล็กแข็ง	
SWH-04	4 TON	เหล็กแข็ง	



ตะขอมีรูแบบปากกว้าง EYE SLIP HOOKS (ESH)

ลักษณะทั่วไป เป็นตะขอสำหรับงานลวดสลิงที่มีขนาดปากกว้าง ซึ่งเหมาะสำหรับใช้กับลวดสลิงที่มีขนาดใหญ่ หรือการคล้องลวดสลิงหลายเส้นเพื่อให้งานคล้องสะดวก และไม่เกิดการหลุดของสายลวดสลิง

วัตถุดิบ ทำจากเหล็กกล้าอย่างแข็งแรงได้สูง และมีตัวเซฟตี้กันลวดสลิง หลุดอีกด้วย

ITEM NO	SIZE	MATERIAL	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ขนาด	วัตถุดิบ	ราคาตัวละ
ESH-6	6.-8	เหล็กกล้า	
ESH-7	7.8-8	เหล็กกล้า	
ESH-10	10.-8	เหล็กกล้า	
ESH-13	13.-8	เหล็กกล้า	
ESH-16	16.-8	เหล็กกล้า	
ESH-20	20.-8	เหล็กกล้า	

ตะขopakเปิด

ลักษณะทั่วไป เป็นตะขอที่มีระบบเซฟตี้ สูง เพื่อตัว เซฟตี้ของตะขอรุ่นนี้เป็นเซฟตี้ ในตัวของมันเอง คือ เมื่อคล้อง ลวดสลิง แล้วยกขึ้น ตัวเซฟตี้ก็จะปิดล็อกด้วยตัวมันเอง และตัวเซฟตี้จะไม่เปิดจนกว่าสิ่งของ ที่ยก ถึง จุดหมาย เมื่อสินค้าถึงที่จุดหมาย แล้ววางสินค้าลงตัวเซฟตี้ก็จะคลายเปิดปากออก ถ้าตอนยกห้อยแขวน อยู่ น้ำหนักของสิ่งของ จะเป็นตัวดัน เซฟตี้ปิดตัวเองและจะเปิดไม่ได้จนกว่าจะวางสิ่งของลง

ITEM NO	SIZE	MATERIAL	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ขนาด	วัตถุดิบ	ราคาตัวละ
	6-8	เหล็กกล้า	
	7-8.8	เหล็กกล้า	
	10-8	เหล็กกล้า	
	13-8	เหล็กกล้า	
	16-8	เหล็กกล้า	
	20-8	เหล็กกล้า	

ตะขอตั้วแอล และ ตะขอตั้วซี (SL,SC)

ลักษณะทั่วไป ตะขอตั้วแอลและตั้วซีเป็นตะขอที่ปลายข้างหนึ่งเป็นเกลียวไม้ ที่ใช้สำหรับขันเข้าไปในเนื้อไม้ ส่วนปลายอีกข้าง

จะทำเป็นตะขอตั้วแอล และตะขอตั้วซี เพื่อใช้สำหรับงานห้อยแขวน สิ่งต่างๆในห้อง หรือในงานเฟอร์นิเจอร์

ตั้วปลายตะขอจะทำเป็นรูปโค้ง และเป็นรูปมุมฉากเพื่อให้เหมาะสมกับงานที่ต้องการห้อยแขวนแบบไหน



ตะขอตั้วซี

ITEM NO	SIZE	WOOD SCREW DL.	HOOK DL.	FINISH	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด	ขนาดคานเกลียวป้อย	ตะขอยาวxสูง	ชุบ	ราคา/กิโลกรัม
SC-34	3/4"	2.9X11MM	18X14.5 MM	ชุบสีเทา	
SC-10	1"	3.5X12MM	22 X19 MM	ชุบสีเทา	
SC-114	1.1/4"	3.9X16MM	30 X24 MM	ชุบสีเทา	
SC-112	1.1/2"	4.8X19 MM	35 X3-29 MM	ชุบสีเทา	

ตะขอตั้วแอล

ITEM NO	SIZE	WOOD SCREW DL.	HOOK DL.	FINISH	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด	ขนาดคานเกลียวป้อย	ตะขอยาวxสูง	ชุบ	ราคา/กิโลกรัม
SL-34	3/4"	2.9X11MM	17X13 MM	ชุบสีเทา	
SL-10	1"	3.5X12MM	23X17 MM	ชุบสีเทา	
SL-114	1.1/4"	3.9X16MM	29X20 MM	ชุบสีเทา	
SL-112	1.1/2"	4.8X19 MM	35X21 MM	ชุบสีเทา	

สแกน SHACKLES (SCAN)

ลักษณะทั่วไป เพื่อให้การทำงานสะดวกและรวดเร็ว เช่น เวลาจะยกสินค้าเราอาจใช้ตะขอเพื่อยกสินค้า โดยคล้องกับห่วงลวดสลิง หรือโซ่ที่ผูกสินค้าอยู่แล้วแต่ในกรณีที่สินค้าไม่มีห่วงหรือลวดสลิงรัดอยู่เราก็จะใช้สแกนในการทำงาน โดยคล้องลวดสลิงแล้วใช้สแกนยึดลวดสลิง เข้าด้วยกันก็ได้

ประเภท สแกนปรกติจะมีเป็นแบบสแกนธรรมดา และ สแกนโอเมก้า ซึ่งจะมีตัวโค้งเป็นวงกลม เพื่อสามารถคล้องสายเคเบิล หรือคล้องโซ่ได้หลายเส้น

ขนาด ขนาดของสแกน คือ ขนาดเส้นผ่าศูนย์กลางของเหล็กที่โค้งเป็นรูปสแกน หรือขนาดของสลักเกลียวที่ล็อกตัวสแกน



SIZE	THAI	JAPAN	OMEGA	STL
ขนาด	รุ่นสแกนดำ	รุ่นญี่ปุ่น	รุ่นโอเมก้า	สแตนเลส
3/16"				
1/4"				
5/16"				
3/8"				
1/2"				
5/8"				
3/4"				
7/8"				
1"				
1.1/4"				
1.1/2"				
1.3/4"				
2"				

โซ่เหล็ก STEEL CHAIN

ลักษณะทั่วไป โซ่เหล็กจะเป็นโซ่ที่ผลิตจากลวดเหล็กคาร์บอนสูง ที่เชื่อมและต่อกันเป็นข้อๆ สำหรับการใช้งานนั้น โซ่จะมีความยืดหยุ่นกว่าลวดเคเบิล และการใช้งานก็จะสะดวกกว่าในการผูก รัด สิ้นค้า หรือการโซ่ยก ค้างสินค้า แต่ปกติจะใช้ในการรับแรงจำกัด เนื่องจากปัญหาเรื่องความปลอดภัย เพราะโซ่ถ้าขาดแล้ว ขาดเลย แต่ลวดสลิงการขาดจะค่อยๆ ขาดเพราะประกอบด้วยลวดพันกันเป็นมัด เมื่อรับแรงเกิน จะเริ่มขาดทีละเส้นไม่ขาดทีเดียว แบบโซ่ทำให้การใช้งานรับน้ำหนักสูง และต้องการความปลอดภัยสูง จะใช้ลวดสลิงแทนโซ่

ขนาด ขนาดของโซ่นั้น วัดจากขนาดของลวดที่เอามาทำเป็นโซ่ว่าใช้ลวดขนาดเท่าไร



SIZE	LENGTH/50 KG	โซ่ไทย	PRICE/KG	โซ่ไทย	PRICE/KG	โซ่จีน	PRICE/KG	โซ่	PRICE/KG
ขนาด	ความยาวต่อ 50 กิโล	(ไม่ชุบ)	ราคาทีโลละ	(ทาวไนท์)	ราคาทีโลละ	(ชุบซิงค์)	ราคาทีโลละ	สแตนเลส	ราคาต่อเมตร
M2						CASU-020			
M3	200			CAT-030G		CAC-030Z		CASU-030	
M3.4				CAT-034G		CAC-034Z			
M4	142			CAT-040G		CAC-040Z		CASU-040	
M5	90	CAT-050	94	CAT-050G		CAC-050Z		CASU-050	
M5.5	76			CAT-055G					
M6	66	CAT-060	94	CAT-060G		CAC-060Z		CASU-060	
M7	41	CAT-070	94	CAT-070G					
M8	35	CAT-080	94	CAT-080G		CAC-080Z		CASU-080	
M9	27	CAT-090	94	CAT-090G		CAC-090Z		CASU-090	

ตะปูยิงอลูมิเนียม BLIND RIVET (BR)

ลักษณะทั่วไป ตะปูยิงอลูมิเนียม คือตะปูยิงที่ใช้สำหรับงานเชื่อม ยึดวัตถุติดกับแผ่นโลหะบางต่างๆ หรืองานยึดเกาะสำหรับโครงที่เป็นโลหะสองแผ่น และบาง ยึดติดกัน ซึ่งการใช้สกรูเกลียวเหล็กยึดจะไม่น่าเชื่อถือ หรือฉีกขาดได้ง่าย จึงต้องใช้ตัวรีเวทในการยึด เช่นการยึดในงานอลูมิเนียมต่างๆ เพื่อยึดแผ่นอลูมิเนียมติดกับโครงอลูมิเนียม หรือการยึดตัวถังรถยนต์ โดยยึดแผ่นเหล็กติดกับโครงตัวรถ หรือการยึดแผ่นโพลีเมอร์

ราคา / 1,000 ตัว

ITEM NO	SIZE	SIZE	MAT . TH.	PRICE	PRICE	PRICE
รหัสสินค้า	ขนาด/ทูน	ขนาด/มิล	ยัดวัตถุหนา	สีขาว	สีชา	สีดำ
BR4-1	1/8"X3/16"	3.2X5.4	0-1.6			
BR4-2	1/8"X1/4"	3.2X7.0	1.6-3.2			
BR4-3	1/8"X5/16"	3.2X8.6	3.2-4.8			
BR4-4	1/8"X3/8"	3.2X10.2	4.8-6.4			
BR4-5	1/8"X7/16"	3.2X11.7	6.4-7.9			
BR4-6	1/8"X1/2"	3.2X13.3	7.9-9.5			
BR4-8	1/8"X5/8"	3.2X16.5	11.1-12.7			
BR4-10	1/8"X3/4"	3.2X19.7	14.3-15.9			

BR5-2	5/32"X1.4"	4.0X7.7	1.6-3.2			
BR5-3	5/32"X5/16"	4.0X9.3	3.2-4.8			
BR5-4	5/32"X3/8"	4.0X10.9	4.8-6.4			
BR5-5	5/32"X7/16"	4.0X12.5	6.4-7.9			
BR5-6	5/32"X1/2"	4.0X14.1	7.9-9.5			
BR5-8	5/32"X5/8"	4.0X17.3	11.1-12.7			

BR6-2	3/16"X5/16"	4.8X8.5	1.6-3.2			
BR6-3	3/16"X3/8"	4.8X10.1	3.2-4.8			
BR6-4	3/16"X7/16"	4.8X11.7	4.8-6.4			
BR6-5	3/16"X1/2"	4.8X13.3	6.4-7.9			
BR6-6	3/16"X9/16"	4.8X14.9	7.9-9.5			
BR6-7						
BR6-8	3/16"X11/16"	4.8X18.0	11.1-12.7			
BR6-9	3/16"X3/4"	4.8X19.6	12.7-14.3			



กิ๊ปสำหรับยึดสกรูต่างๆ (GTP,GJM)

ลักษณะทั่วไป กิ๊ป คือ แผ่นเหล็กสปริงที่เจาะรูไว้สำหรับใช้ร่วมกับสกรูเกลียวเหล็ก หรือสกรูเกลียวมิล ตัวกิ๊ป จะเป็นเหล็กแผ่นสปริงพับเป็นสองแผ่นพับติดกัน โดยมีเจาะรูไว้แต่รูที่เจาะจะเจาะเป็นกลม แต่มีร่องและครีบสำหรับเวลาใช้สกรูเกลียวเหล็กมันจะล็อกกับสกรูเกลียวเหล็กได้โดยเวลาใช้งานก็จะเสียบเข้าไปยังแผ่นเหล็กที่ต้องการยึดสกรู โดยเสียบเข้าไปในร่องของกิ๊ปแล้วใช้สกรูไขควงติดกับแผ่นเหล็กนี้ หรือใช้สกรูเกลียวมิล ใช้ร่วมกับตัวกิ๊ป แต่ถ้าเป็นสกรูเกลียวมิลตัวกิ๊ปก็จะเจาะรูอีกแบบหนึ่งไม่เหมือนกัน



กิ๊ปยึดสกรูเกลียวเหล็ก

ITEM NO	SCREW SIZE	GRIP SIZE	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ขนาดสกรู	ขนาดตัวกิ๊ป	ราคาตัวละ
GTP-04	#4	11X19	
GTP-08	#8	11X17	
GTP-10	#10	13X21	

กิ๊ปสำหรับสกรูเกลียวมิล

ITEM NO	SCREW SIZ	PRICE/PCS
รหัสสินค้า	ขนาดสกรู	ราคาตัวละ
GJM-4	M4 , M5	
GJM-6	M6	

สกรูคอนกรีต CONCRETE SCREWS

ลักษณะทั่วไป มีลักษณะคล้ายกับสกรูเกลียวเหล็กทุกอย่าง เพียงแต่แตกต่างกันตรงที่สกรูคอนกรีต มีเกลียวที่เป็นระบบ สูง-ต่ำ คือ เกลียวมีสองแถว แถวแรกเกลียวสูง อีกแถวเกลียวต่ำ บางแห่งเรียก High - Low Screws เนื่องจากมีเกลียวสองแถว สูงกับต่ำสลับกันไป ส่วนหัวจะมีสองแบบ คือหัวเตปเปอร์ กับหัวหนา

การใช้งาน สกรูคอนกรีตเป็นสกรูที่สามารถขันเข้าไปในเนื้อคอนกรีตได้โดยตรง เพียงเจาะนำเท่านั้น ทำให้สะดวกลดขั้นตอนในการทำงานและรวดเร็ว การรับแรงก็รับแรงได้ค่อนข้างสูง ดีกว่า พุกพลาสติก และรวดเร็วกว่ามาก ใช้ติดตั้งสำหรับคอนกรีตที่มีบางอย่างปิดกั้นอยู่ เช่น ติดตั้งกับพื้น ที่มีไม้ปาร์เก็อยู่ หรือแผ่นกระเบื้องปูอยู่ หรือในกรณีผนังที่มีอิฐฉาบหรือ แผ่นอลูมิเนียมคอมโปสิทปิดอยู่ ซึ่งปรกติจะทำงานลำบาก แต่ถ้าใช้สกรูคอนกรีตเพียงเราเจาะรูทะลุ แล้วใช้สกรูคอนกรีตขันอัดเข้าไปจนเข้าไปในชั้นคอนกรีต ทำให้งานสะดวกและรวดเร็วขึ้นมาก

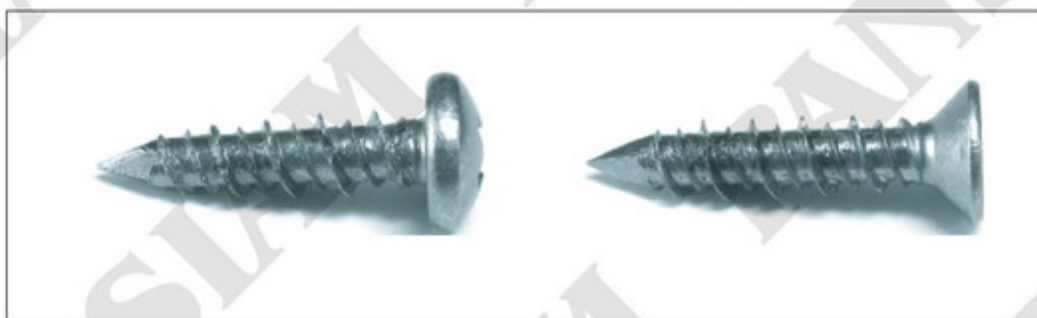
ข้อควรระวัง ระวังคอนกรีตที่เป็น คอนกรีตมวลเบา หรือ อิฐบล็อก หรือผนังอิฐฉาบ เพราะจะใช้ได้ไม่ถนัดนัก

การใช้งาน

1. ใช้สำหรับงานติดตั้งทั่วไปที่รับแรงไม่มากนัก แต่ต้องการความสะดวกและรวดเร็ว เพื่อใช้แทนพุกพลาสติก
2. ใช้ติดตั้งกับพื้นหรือผนังที่คอนกรีตมีสิ่งอื่นปิดทับ หรือปกคลุมอยู่ เช่น พื้นไม้ หรือพื้นปาร์เก้ ผนังเคลือบอะลูมิเนียม
3. ใช้ติดตั้งสำหรับการยึดที่เจาะรูไว้แล้ว และมีขนาดหนัก หรือใหญ่ไม่สะดวกในการเคลื่อนย้าย กว้างวัตถุที่จะยึด และ เจาะรูไว้แล้วตั้งในตำแหน่งที่ต้องการ แล้วใช้สว่านเจาะผ่านรูที่เจาะไว้แล้ว แล้วใช้สกรูคอนกรีตขันเข้าไปโดยตรง

การติดตั้ง

1. นำวัตถุที่เจาะรูเตรียมไว้แล้ว นำมาวางยังจุดที่ต้องการยึดกับคอนกรีต
2. เจาะรูคอนกรีตผ่านรูที่เจาะเตรียมไว้ ตามขนาดและความลึก ที่ต้องการ
3. ใช้สว่านไขควงไขสกรูคอนกรีตอัดเข้าไปในเนื้อคอนกรีตผ่านรูบนวัตถุที่จะยึดจนแน่น



รหัสสินค้า	ขนาด	ชนิดหัว	ความยาว	ขนาดรูเจาะคอนกรีต	รับน้ำหนักได้	ราคาตัวละ
HLSF-534	5.5 MM.	เตปเปอร์	3/4"	4 MM.	50 KGS.	
HLSF-510	5.5 MM.	เตปเปอร์	1"	4 MM.	50 KGS.	
HLSF-5112	5.5 MM.	เตปเปอร์	1.1/2"	4 MM.	50 KGS.	
HLSF-520	5.5 MM.	เตปเปอร์	2"	4 MM.	50 KGS.	
HLSP-534	5.5 MM.	หัวหนา	3/4"	4 MM.	50 KGS.	
HLSP-510	5.5 MM.	หัวหนา	1"	4 MM.	50 KGS.	
HLSP-5112	5.5 MM.	หัวหนา	1.1/2"	4 MM.	50 KGS.	
HLSP-520	5.5 MM.	หัวหนา	2"	4 MM.	50 KGS.	