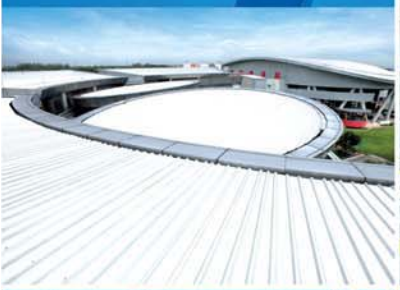
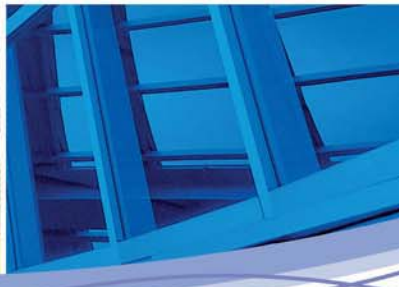
BLUESCOPE LYSAGHT

YOUR PARTNER IN QUALITY STEEL BUILDING SOLUTIONS

PRODUCTS LINE-UP





DESIGN FLEXIBILITY

DURABILITY/ SECURITY

HI-TECH PRODUCTION

RECYCLING

COLOUR CHOICES

THERMAL EFFICIENCY

WARRANTY

บริษัท บลูสโคป สตีล
BLUESCOPE STEEL

บริษัท บลูสโคป สตีล เป็นบริษัทชั้นนำระดับสากลทางด้านอุตสาหกรรมเหล็ก ซึ่งมีฐานการผลิตและสำนักงานกระจายอยู่ทั่วภูมิภาคเอเชีย ออสเตรเลีย นิวซีแลนด์ และอเมริกาเหนือ บริษัทเริ่มทำการผลิตเหล็กปี พ.ศ.2458 และได้เติบโตจนกลายเป็นธุรกิจระดับโลก โดยมีโรงงานผลิตกว่า 75 แห่งใน 16 ประเทศทั่วโลก และมีพนักงานมากกว่า 17,000 คน เป็นหนึ่งในบริษัทมหาชนยักษ์ใหญ่รายหนึ่งในประเทศออสเตรเลีย มีสำนักงานใหญ่อยู่ที่นครเมลเบอร์น ประเทศออสเตรเลีย

BlueScope Steel is an international steel solutions company, with a manufacturing and marketing footprint spanning Australia, New Zealand, Asia and North America. The company began manufacturing steel in 1915 and has grown to become a global business with over 75 manufacturing plants in 16 countries with over 17,000 employees.

ผู้นำเทคโนโลยีด้านการผลิตเหล็กเคลือบ

บริษัท บลูสโคปสตีล เป็นผู้ผลิตเหล็กเคลือบ ZINCALUME® และ Clean COLORBOND® รายใหญ่และยังเป็นผู้นำเทคโนโลยีด้านการผลิตเหล็กเคลือบที่ทันสมัยสำหรับอาคารและอุตสาหกรรมก่อสร้าง โดยบลูสโคปสตีลถือเป็นผู้ผลิตเหล็กรีดขึ้นรูป (Roll Former) เพื่อการก่อสร้าง และระบบวิศวะกรรมก่อสร้างอาคารเหล็กพร้อมประกอบ PRE-ENGINEERED BUILDING (PEB) ที่ใหญ่ที่สุดในระดับโลกอีกด้วย

THE WORLD LEADER IN COATED STEEL PRODUCTS

BlueScope Steel is a leading in manufacturer of ZINCALUME® and Clean COLORBOND® steel and a leader in painted steel products for the building & construction, general manufacturing and automotive sectors. Globally, BlueScope Steel is the largest Building and Construction steel roll former and the largest PEB provider.

clean Colorbond®

Zincalume® Made Only By BlueScope Steel

CONTENT

ROOFING & WALLING	PAGE
LYSAGHT ZIPDEK®	4-5
LYSAGHT KLIP-LOK® 700	6-7
LYSAGHT ULTIMA HI-RIB®	8-9
LYSAGHT TRIMDEK®	10-11
LYSAGHT HR 29®	12-13
LYSAGHT TRIMMAX®	14-15
LYSAGHT PANELRIB®	16-17
ACCESSORIES	
LYSAGHT LOUVREMAX®	18-19
LOUVRE & FLASHING	20-21
SKYLIGHT	22
SELF DRILLING FASTENERS	23

STRUCTURAL PRODUCTS	PAGE
LYSAGHT® ZEDS & CEES PURLIN	24-25
LYSAGHT W-DEK®	26-27
RESIDENTIAL SOLUTIONS	
SMARTRUSS®	28-31
BUILDING SOLUTIONS	
PROBUILD™	32-35
OTHERS	
MAINTENANCE & HANDLING	36-37
SAFETY & ENVIRONMENT PROTECTION	38
MORE THAN JUST A MANUFACTURER	39
ZINCALUME® STEEL	40
Clean COLORBOND® STEEL	41

บริษัท บลูสโคป ไลสาจท์ (ประเทศไทย) จำกัด
BLUESCOPE LYSAGHT (THAILAND) LIMITED

บริษัท บลูสโคป ไลสาจท์ (ประเทศไทย) จำกัด ก่อตั้งขึ้นในประเทศไทยในปี 2531 ด้วยการร่วมทุนกับบริษัท ล็อกซ์เล่ย์ จำกัด (มหาชน) โดยในปัจจุบัน บลูสโคป ไลสาจท์ (ประเทศไทย) จำกัด มีโรงงาน 5 แห่งใน 3 จังหวัด เพื่อตอบสนองการผลิตและจำหน่ายผลิตภัณฑ์เหล็กหลากหลายประเภท ได้แก่ ผลิตภัณฑ์หลังคาและผนังเหล็กเคลือบโลหะ ZINCALUME®, Clean COLORBOND®, ผลิตภัณฑ์แผ่นพื้นโครงสร้าง STEEL DECKING, แป็เหล็กกำลังสูงเคลือบ GALVASPAN®, หลังคาเหล็กบุฉนวนระบบ SANDWICH, แผ่นหลังคาดัดโค้ง (CRIMP CURVE), แผ่นปิดครอบ (FLASHING), แผ่นบานเกล็ดระบายอากาศ (LOUVRE), โครงหลังคาเหล็กดัดสมาร์ททรัส, และ โครงสร้างอาคารระบบ PRE-ENGINEERED BUILDING (PEB)

BlueScope Lysaght (Thailand) Limited was established in Thailand since 1988 with joint venture partner Loxley Public Company Limited, one of Thailand's leading companies, as a market leading supplier of innovative building and construction solutions.

It specializes in the manufacture and supply of coated steel building products such as steel roofing, wall cladding, structural floor decking, high tensile purlins, sandwich panel systems and a variety of other steel building products such as crimp curved profile, flashings, louvre panels and ventilators. The company has 5 operation facilities in 3 provinces; Pathumthani, Khonkaen and Rayong. Addition there are 2 local sales offices in Hat Yai and Chiang Mai.

เรามีความเชี่ยวชาญในการผลิต และ จำหน่ายผลิตภัณฑ์ก่อสร้างอันหลายหลาย อาทิ แผ่นหลังคาเหล็กรีดลอนภายใต้ชื่อ "ไลสาจท์", แผ่นพื้นเหล็ก W-DEK®, แปเหล็กรับแรงดึงสูง, โครงหลังคา SMARTRUSS®, และอุปกรณ์ประกอบอื่นๆ ครบครัน ไม่ว่าจะเป็นแผ่นหลังคาเหล็กดัดโค้ง (Crimp Curve), แผ่นปิดครอบ (Flashing) ,แผ่นบานเกล็ดระบายอากาศ (Louver), และ แผ่นใส (Translucent Sheet) ตอบสนองต่อความต้องการของอาคารโรงงานอุตสาหกรรม

นอกจากนี้ ในปี 2006 บริษัท บลูสโคป ไลสาจท์ ยังได้นำเสนอระบบวิศวกรรมก่อสร้างอาคารเหล็กพร้อมประกอบ Custom Pre-engineered Building (PEB) เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการตอบสนองต่อความต้องการของลูกค้าอย่างต่อเนื่อง พร้อมทั้งให้บริการออกแบบและก่อสร้างในลักษณะการบริการแบบครบวงจรอีกด้วย

The company manufacturers and supplies coated steel building products under the Lysaght banner including steel roofing, wall cladding, structural floor metal decking, high strength purlins, and a variety of other steel building products such as crimp curved profile, flashings, louver panels, ventilator and translucent sheeting. There products are suitable for wide range of commercial, industrial, residential and urban facilities.

In 2006, BlueScope Lysaght (Thailand) Limited constructed Pre-engineered building (PEB) manufacturing facility adjacent to this facility at Map Ta Phut. This is the first dedicated PEB facility of its kind in Thailand. The new PEB manufacturing facility will provide an expanded product and solutions portfolio to its domestic customers as well as neighboring South East Asian markets.

LYSAGHT ZIPDEK®

LYSAGHT ZIPDEK® เป็นแผ่นหลังคารุ่นใหม่ในระบบ structural standing seam จากบลูสโคป ไลสาจท์ ที่สามารถติดตั้งได้ทั้งในระบบ single skin โดยไม่จำเป็นต้องมีวัสดุรองรับและระบบ double skin เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันความร้อนและการลดเสียงรบกวน นอกจากนั้น LYSAGHT ZIPDEK® ยังสามารถขึ้นรูปเป็นแผ่นตรง (straight sheet) แผ่นโค้งคว่ำ (convex curved sheet) แผ่นเรียว (tapered sheet) ช่วยให้สถาปนิกสามารถออกแบบอาคารด้วยรูปทรงที่ทันสมัยและหลากหลายยิ่งขึ้น

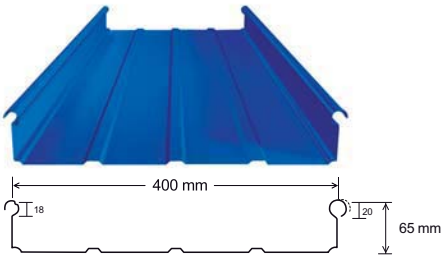
LYSAGHT ZIPDEK® Structural standing seam profile is the latest addition to the LYSAGHT suite of products. This roofing system requires no substrate as it is profiled with structural strength to function as a single skin roof. However, it can still be used in double skin roof to increase in thermal resistance and sound transmission. In addition, LYSAGHT ZIPDEK® can be formed into straight sheet, convex curved sheet or tapered sheet to meet increasingly sophisticated roof geometries demanded of designers today

- สามารถขึ้นรูปเป็นแผ่นเรียวหรือแผ่นโค้ง ตอบสนองงานออกแบบทางสถาปัตยกรรมที่หลากหลาย
- ระบายน้ำฝนได้ดีเยี่ยม (หลังคาลอนสูง)
- สามารถรีดแผ่นยาวต่อเนื่องขึ้นเดียว แบบไร้รอยต่อ
- ไร้ปัญหาการรั่วซึม (ระบบซ่อนสกรู)
- สามารถดัดโค้งตามโครงสร้าง เพื่อความสวยงามต่อเนื่องของรูปทรงอาคาร
- สามารถติดตั้งบนแป โดยไม่จำเป็นต้องมีวัสดุรองรับ
- สามารถเลือกวัสดุได้หลายชนิด เช่น เหล็ก อลูมิเนียม หรือโลหะผสมชนิดอื่น ๆ

- Available in tapered and curved sheets to fulfill the most challenging design criteria
- Excellent in rain drainage (high ribbed profile)
- Long length roof application
- Weather tightness (concealed fixed)
- Can be spring curved on-site for smooth curve appearance
- Can be used as a single skin roof without the need of substrate
- Flexible in steel, aluminum or other non-ferrous materials

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ PRODUCT FEATURES

ลักษณะการใช้งาน APPLICATION	ใช้ได้สำหรับทั้งหลังคา และ ผนัง Roofing & Walling
ประเภทการยึดแผ่น FIXING TYPE	ยึดแผ่นด้วยระบบรีดตะเข็บ Concealed fix with mechanical seaming process
วัสดุ MATERIAL	เหล็กรีดเย็น กำลังวัสดุประมาณ 5,600 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เคลือบผิวด้วย ZINCALUME® 150 กรัมต่อตารางเมตร ZINCALUME® Steel complying with AS1397/G300 (300 Mpa min. yield Strength, 150 g/m^2 min.coating mass)
ความลาดเอียงแนะนำ สำหรับหลังคา RECOMMENDED MIN. ROOF SLOPE	2° (1/30 approx.) without end laps 3° (1/20 approx.) with end laps
ความยาวแผ่นสูงสุดสำหรับหลังคา MAX. LENGTH OF ROOF PER SHEET	100 m. (onsite roilforming)
รัศมีโค้งต่ำสุดและสูงสุด กรณีหยักโค้งด้วยเครื่อง MIN./MAX. RADIUS FOR CRIMP CURVE	6,000 mm
รัศมีโค้งต่ำสุด กรณีดัดโค้งธรรมชาติ MIN. RADIUS FOR SPUNK CURVE	60,000 mm (convex) 80,000 mm (concave)
ค่าที่ยอมให้สำหรับการผลิต TOLERANCES LENGTH	+15 mm, - 15 mm
WIDTH	+5 mm, - 5 mm

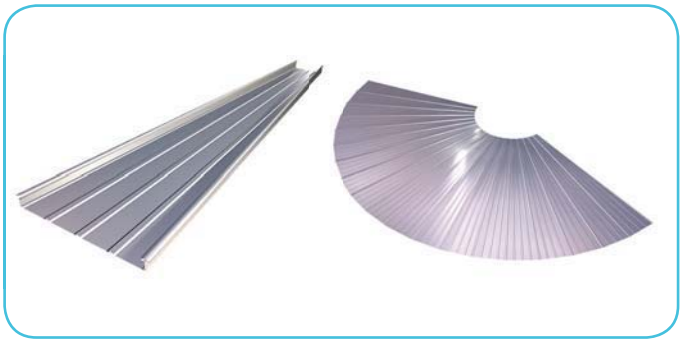


ความหนาแผ่นเหล็ก ไม่รวมชั้นเคลือบ BMT / BASE METAL THICKNESS (mm)	0.55	
	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel
ความหนาแผ่นเหล็ก รวมชั้นเคลือบ TCT / TOTAL COATED THICKNESS (mm)	0.60	0.63
น้ำหนักแผ่นต่อตารางเมตร WEIGHT PER AREA (kg./sq.m.)	6.51	6.59
น้ำหนักแผ่นต่อความยาว 1 เมตร WEIGHT PER UNIT LENGTH (kg./m.)	2.60	2.64
พื้นที่ปิดคลุม COVERAGE (sq.m./ton)	153	151

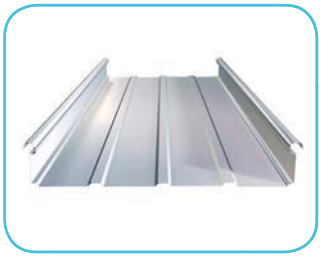
ระยะห่างสูงสุดของช่วงแป ที่ยอมให้ MAXIMUM ALLOWANCE SUPPORT SPACING*

กรณีใช้เป็นหลังคา ROOF APPLICATION	
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	1200
ช่วงแปภายใน INTERNAL SPAN (mm)	1500
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	150
กรณีใช้เป็นผนัง WALL APPLICATION	
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	1500
ช่วงแปภายใน INTERNAL SPAN (mm)	1800
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	150

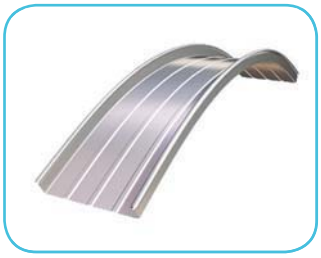
Tapered



Straight



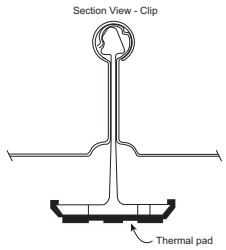
Convex Curve

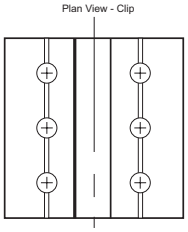


สกรูยึดแผ่นที่แนะนำ (Recommended Fasteners)				
บริเวณ (Location)	ประเภทของการติดตั้ง (Type of Fixing)	การติดตั้งกับแปเหล็ก (Fixing to Steel Supports)		
		รายละเอียด (details)	ประเภทของสกรู (Type of Fastener)	ความหนาเหล็กที่เจาะได้ (Drilling Capacity)
หลังคาและผนัง (Roof & Wall)	การยึดสกรูที่ขาคลิป (ZIPDEK® Clip Fixing)		12-14x30 HEX	6.0 mm
	การยึดสกรูที่แปเสริม (TOP HAT, SUB GIRT)		12-14x20 HEX	6.0 mm

ความยาวสูงสุดของแผ่นหลังคา (เมตร) สำหรับมุมลาดเอียงของหลังคา และปริมาณน้ำฝนระดับต่างๆ : L Maximum Roof Run (in metres) for roof slopes and rainfall intensities shown : L		
ปริมาณน้ำฝน (มม./ชม.) Rainfall Intensity (mm/hr)	มุมลาดเอียงของหลังคา Roof Slope	
	1 in 30 (2°)	1 in 20 (3°)
250	288	333
300	238	274
400	180	207
500	144	166

คลิป ZIPDEK®





LYSAGHT KLIP-LOK® 700

LYSAGHT KLIP-LOK® 700 คือ แผ่นหลังคาและผนังเหล็กที่ใช้ระบบการยึดแผ่นแบบขบล็อค สามารถติดตั้งได้ง่ายและสะดวกรวดเร็ว สันลอนสูงและรูปลอนที่แข็งแรงทำให้สามารถพาดแปได้ไกล อันจะช่วยลดต้นทุนการก่อสร้างลงไปอย่างมาก

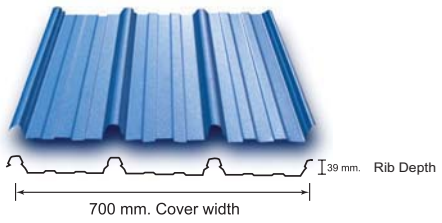
LYSAGHT KLIP-LOK® 700 can be used for any roofing and walling. Its cancealed clip fixing with no exposed fasteners. The deep rigid ribs of profile allow for safe wide support spacings, thereby providing time and cost savings in construction.

- เหมาะสำหรับการไปใช้เป็นหลังคาและผนัง
- ยึดแผ่นด้วยระบบขบล็อค และ anti-capillary groove ทำให้ป้องกันการรั่วซึมได้ดีขึ้น อีกทั้งสามารถออกแบบให้หลังคามีมุมลาดเอียงต่ำ
- รูปลักษณ์สวยงามทันสมัย
- ติดตั้งง่ายและรวดเร็ว
- ด้วยกำลังวัสดุที่สูงและแข็งแรงกว่า ทำให้มีน้ำหนักเบา อีกทั้งสามารถออกแบบให้วางพาดได้ไกลและปลอดภัยกว่า

- Can be used for both roofing and walling applications
- With anti-capillary side lap and conceal fixing system provide superior roof drainage and water tightness
- Aesthetically Pleasing
- Fix with ease and speed
- Due to strength, spanning ability, lightness and rigidity, wide support spacings can be used with safety

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ PRODUCT FEATURES

ลักษณะการใช้งาน APPLICATION	ใช้ได้สำหรับทั้งหลังคา และ ผนัง Roofing & Walling
ประเภทการยึดแผ่น FIXING TYPE	ยึดแผ่นด้วยระบบขบล็อค Clip fixing with no exposed fasteners.
วัสดุ MATERIAL	เหล็กรีดเย็น กำลังวัสดุประมาณ 5,600 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เคลือบผิวด้วย ZINCALUME® 150 กรัมต่อตารางเมตร ZINCALUME® Steel complying with AS1397/G550 (550 Mpa min. yield Strength, 150 g/m^2 min.coating mass)
ความลาดเอียงแนะนำ สำหรับหลังคา RECOMMENDED MIN. ROOF SLOPE	2° (1/30 approx.)
ความยาวแผ่นสูงสุดสำหรับหลังคา MAX. LENGTH OF ROOF PER SHEET	60 m. recommended
รัศมีโค้งต่ำสุดและสูงสุด กรณีหยักโค้งด้วยเครื่อง MIN./MAX. RADIUS FOR CRIMP CURVE	700-49,999 mm
รัศมีโค้งต่ำสุด กรณีดัดโค้งธรรมชาติ MIN. RADIUS FOR SPUNK CURVE	> 50,000 mm
ค่าที่ยอมให้สำหรับการผลิต TOLERANCES LENGTH	+15 mm, -15 mm
WIDTH	+2 mm, -2 mm



ความหนาแผ่นเหล็ก ไม่รวมชั้นเคลือบ BMT / BASE METAL THICKNESS (mm)	0.42		0.45		0.48		0.55	
	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel
ความหนาแผ่นเหล็ก รวมชั้นเคลือบ TCT / TOTAL COATED THICKNESS (mm)	0.47	0.50	0.50	0.53	0.53	0.56	0.60	0.63
น้ำหนักแผ่นต่อตารางเมตร WEIGHT PER AREA (kg./sq.m.)	4.56	4.64	4.87	4.95	5.18	5.25	5.90	5.98
น้ำหนักแผ่นต่อความยาว 1 เมตร WEIGHT PER UNIT LENGTH (kg./m.)	3.26	3.32	3.48	3.53	3.70	3.76	4.22	4.28
พื้นที่ปิดคลุม COVERAGE (sq.m./ton)	215	211	201	198	189	186	166	164
ระยะห่างสูงสุดของช่วงแป ที่ยอมให้ MAXIMUM ALLOWANCE SUPPORT SPACING*								
กรณีใช้เป็นหลังคา ROOF APPLICATION								
ช่วงแปเดี่ยว SINGLE SPAN (mm)	1300		NT**		NT		2500	
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	1800		NT		NT		3000	
ช่วงแปภายใน INTERNAL SPAN (mm)	2000		NT		NT		3000	
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	200		NT		NT		200	
กรณีใช้เป็นผนัง WALL APPLICATION								
ช่วงแปเดี่ยว SINGLE SPAN (mm)	2400		NT		NT		3000	
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	2400		NT		NT		3000	
ช่วงแปภายใน INTERNAL SPAN (mm)	2400		NT		NT		3000	
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	400		NT		NT		400	

* FOR BUILDING HEIGHT LESS THAN 10 M. NON-CYCLONIC AREA (DESIGNED WIND LOAD 50 KG/SQ.M. OR LESS) BASED ON TESTING IN ACCORDANCE WITH AS1562.1-1992, AS4040.1-1992 and AS4040.2-1992

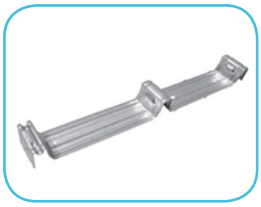
** NT : MEANED NONE OF TESTING REPORT / PLEASE CONTACT US FOR MORE INFORMATION

สกรูยึดแผ่นที่แนะนำ (Recommended Fasteners)				
บริเวณ (Location)	ประเภทของการติดตั้ง (Type of Fixing)	การติดตั้งกับแปเหล็ก (Fixing to Steel Supports)		
		รายละเอียด (details)	ประเภทของสกรู (Type of Fastener)	ความหนาเหล็กที่เจาะได้ (Drilling Capacity)
หลังคา (Roof)	การยึดสกรูที่ขา KL (Clip Fixing Location)		10-24x16 WAFER 10-24x22 WAFER	6.5 mm 6.5 mm
ผนัง (Wall)	การยึดสกรูที่ท้องลอน (Valley Fixing)		10-16x16 HEX 12-14x20 HEX	6.0 mm 6.0 mm

ความยาวสูงสุดของแผ่นหลังคา (เมตร) สำหรับมุมลาดเอียงของหลังคา และปริมาณน้ำฝนระดับต่างๆ : L Maximum Roof Run (in metres) for roof slopes and rainfall intensities shown : L					
ปริมาณน้ำฝน (มม./ชม.) Rainfall Intensity (mm/hr)	มุมลาดเอียงของหลังคา Roof Slope				
	1 in 30 (2°)	1 in 20 (3°)	1 in 12 (5°)	1 in 7.5 (7.5°)	1 in 6 (10°)
250	81	92	108	122	133
300	68	77	90	102	111
400	51	58	67	76	83
500	41	46	54	61	67

Crimp

ขายึด KL 70



LYSAGHT ULTIMA HI-RIB®

LYSAGHT ULTIMA HI-RIB® คือ แผ่นหลังคาระบบขบล็อครุ่นล่าสุดของไลสาจท์ โดดเด่นด้วยสันลอนสูง สามารถระบายน้ำฝนได้ดี ในปริมาณมากโดยไม่ท่วมสันลอน หมดปัญหาหลังคารั่วซึม อีกทั้งรูปลอนที่แข็งแกร่งและมุมลาดเอียงต่ำทำให้พาดแปได้ไกล โดยไม่ต้องต่อแผ่น

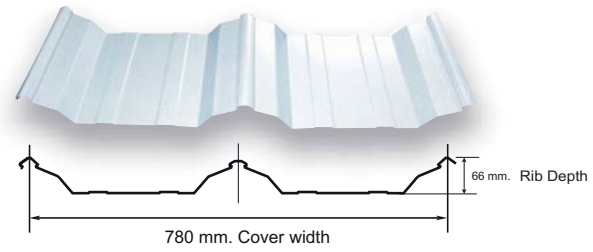
LYSAGHT ULTIMA HI-RIB® is the new generation in our wide-cover concealed-fixed roof cladding. The wide pans and high ribs increase drainage capacity of the roof.

- เหมาะสำหรับการไปใช้เป็นหลังคา
- มีลักษณะลอนที่ป้องกันน้ำรั่วซึมได้ดีกว่าและระบายน้ำฝนได้ดีกว่า
- ด้วยกำลังวัสดุที่สูงและแข็งแรงกว่า ทำให้มีน้ำหนักเบา อีกทั้งสามารถออกแบบให้วางพาดได้ไกลและปลอดภัยกว่า
- เมื่อใช้กับระบบฉนวน THERMOSAVE® ภายในอาคารจะมีอุณหภูมิเย็นกว่าประหยัดค่าใช้จ่ายในการทำความเย็น

- Suitable for roofing application
- With unique anti-capillary side lap and higher rib depth provide superior roof drainage and water tightness
- Due to strength, spanning ability, lightness and rigidity, wide support spacings can be used with safety
- THERMOSAVE® insulation system provides significant savings in cooling cost over other roofing systems.

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ PRODUCT FEATURES

ลักษณะการใช้งาน APPLICATION	ใช้สำหรับหลังคา Roofing
ประเภทการยึดแผ่น FIXING TYPE	ยึดแผ่นด้วยระบบขบล็อค Clip fixing with no exposed fasteners.
วัสดุ MATERIAL	เหล็กรีดเย็น กำลังวัสดุประมาณ 5,600 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เคลือบผิวด้วย ZINCALUME® 150 กรัมต่อตารางเมตร ZINCALUME® Steel complying with AS1397/G550 (550 Mpa min. yield Strength, 150 g/m^2 min.coating mass)
ความลาดเอียงแนะนำ สำหรับหลังคา RECOMMENDED MIN. ROOF SLOPE	2° (1/30 approx.)
ความยาวแผ่นสูงสุดสำหรับหลังคา MAX. LENGTH OF ROOF PER SHEET	100 m. recommended
รัศมีโค้งต่ำสุดและสูงสุด กรณีหยักโค้งด้วยเครื่อง MIN./MAX. RADIUS FOR CRIMP CURVE	650-59,999 mm
รัศมีโค้งต่ำสุด กรณีดัดโค้งธรรมชาติ MIN. RADIUS FOR SPUNK CURVE	> 60,000 mm
ค่าที่ยอมให้สำหรับการผลิต TOLERANCES LENGTH WIDTH	+15mm, -15mm +2mm, -2mm



ความหนาแผ่นเหล็ก ไม่รวมชั้นเคลือบ BMT / BASE METAL THICKNESS (mm)	0.42		0.45		0.48		0.55	
	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel
ความหนาแผ่นเหล็ก รวมชั้นเคลือบ TCT / TOTAL COATED THICKNESS (mm)	0.47	0.50	0.50	0.53	0.53	0.56	0.60	0.63
น้ำหนักแผ่นต่อตารางเมตร WEIGHT PER AREA (kg./sq.m.)	4.18	4.25	4.46	4.53	4.75	4.82	5.41	5.48
น้ำหนักแผ่นต่อความยาว 1 เมตร WEIGHT PER UNIT LENGTH (kg./m.)	3.26	3.32	3.48	3.53	3.70	3.76	4.22	4.27
พื้นที่ปิดคลุม COVERAGE (sq.m./ton)	239	235	224	221	211	207	185	183

ระยะห่างสูงสุดของช่วงแป ที่ยอมให้ MAXIMUM ALLOWANCE SUPPORT SPACING*

กรณีใช้เป็นหลังคา ROOF APPLICATION				
ช่วงแปเดี่ยว SINGLE SPAN (mm)	1800	NT**	2100	2400
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	2400	NT	2400	3000
ช่วงแปภายใน INTERNAL SPAN (mm)	2400	NT	2400	3000
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	250	NT	250	300

* FOR BUILDING HEIGHT LESS THAN 10 M. NON-CYCLONIC AREA (DESIGNED WIND LOAD 50 KG/SQ.M. OR LESS) BASED ON TESTING IN ACCORDANCE WITH AS1562.1-1992, AS4040.1-1992 and AS4040.2-1992

** NT : MEANED NONE OF TESTING REPORT / PLEASE CONTACT US FOR MORE INFORMATION

สกรูยึดแผ่นที่แนะนำ (Recommended Fasteners)				
บริเวณ (Location)	ประเภทของการติดตั้ง (Type of Fixing)	การติดตั้งกับแปเหล็ก (Fixing to Steel Supports)		
		รายละเอียด (details)	ประเภทของสกรู (Type of Fastener)	ความหนาเหล็กที่เจาะได้ (Drilling Capacity)
หลังคา (Roof)	การยึดสกรูที่ขา HI-RIB Connector (Clip Fixing Location)		12-14x35 HEX	6.5 mm
ผนัง (Wall)	การยึดสกรูที่ท้องลอน (Valley Fixing)		12-14x20 HEX	6.0 mm

ความยาวสูงสุดของแผ่นหลังคา (เมตร) สำหรับมุมลาดเอียงของหลังคา และปริมาณน้ำฝนระดับต่าง ๆ : L Maximum Roof Run (in metres) for roof slopes and rainfall intensities shown : L					
ปริมาณน้ำฝน (มม./ชม.) Rainfall Intensity (mm/hr)	มุมลาดเอียงของหลังคา Roof Slope				
	1 in 30 (2°)	1 in 20 (3°)	1 in 12 (5°)	1 in 7.5 (7.5°)	1 in 6 (10°)
200	224	262	327	390	448
250	179	210	261	312	358
300	149	175	218	260	299
400	112	131	163	195	224
500	90	105	131	156	179

ขา Hi-Rib Connector

LYSAGHT TRIMDEK®

LYSAGHT TRIMDEK® คือแผ่นหลังคา, ผนังโลหะคุณภาพ ที่โดดเด่นด้วยการออกแบบรูปลอนที่แข็งแรง, ติดตั้งง่าย, ปลอดปัญหารั่วซึม และ และมีรูปลักษณ์ทันสมัย ผสมผสานกันได้อย่างลงตัวจนได้รับความนิยมสูงสุดในประเทศไทยว่าเป็นทางเลือกที่ประหยัดและคุ้มค่าที่สุดสำหรับอาคารสารพัดประเภท ไม่ว่าจะเป็นโรงงานอุตสาหกรรม, คลังสินค้า, อาคารเพื่อการพาณิชย์ ตลอดจนที่พักอาศัย

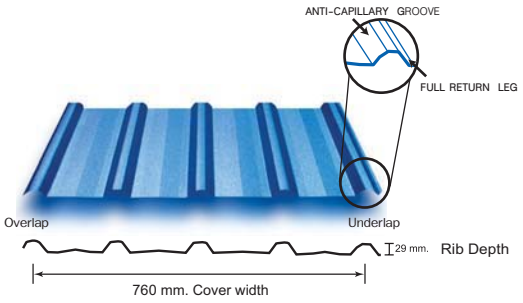
LYSAGHT TRIMDEK® is a subtle square fluted steel cladding. The fluting in the pans provides strength and long spanning capabilities. It is ideal for economic roofing of industrial and commercial applications

- เหมาะสำหรับการไปใช้เป็นหลังคาและผนัง
- ติดตั้งง่ายและรวดเร็ว
- มี anti-capillary groove ที่รอยต่อแผ่นเพื่อป้องกันการดูดซึมของน้ำ อันเป็นสาเหตุของการรั่วซึม ทำให้สามารถออกแบบให้มีความยาวแผ่นต่อเนื่องได้มากกว่า
- รอยต่อแผ่นถูกออกแบบมาเพื่อป้องกันการยุบตัวของแผ่นขณะยึดสกรู ทำให้ลดปัญหาเรื่องการรั่วซึมของน้ำที่รอยต่อระหว่างแผ่น
- ด้วยกำลังวัสดุที่สูงและแข็งแรงกว่า ทำให้มีน้ำหนักเบา อีกทั้งสามารถออกแบบให้วางพาดแปได้ไกลและปลอดภัยกว่า

- Can be used for both roofing and walling applications
- Fix with ease and speed
- Long lengths and a special anti-capillary groove in the side lap allow use on lower roof pitches
- Return Leg provides extra support at the panel sidelaps. This features assures the weathertight
- Due to strength, spanning ability, lightness and rigidity, wide support spacings can be used with safety

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ PRODUCT FEATURES

ลักษณะการใช้งาน APPLICATION	ใช้ได้สำหรับทั้งหลังคา และ ผนัง Roofing & Walling
ประเภทการยึดแผ่น FIXING TYPE	ยึดแผ่นด้วยสกรูยึดแผ่นเมทัลชีท Pierce-fixed by Self Drilling Fastener
วัสดุ MATERIAL	เหล็กรีดเย็น กำลังวัสดุประมาณ 5,600 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เคลือบผิวด้วย ZINCALUME® 150 กรัมต่อตารางเมตร ZINCALUME® Steel complying with AS1397/G550 (550 Mpa min. yield Strength, 150 g/m^2 min.coating mass)
ความลาดเอียงแนะนำ สำหรับหลังคา RECOMMENDED MIN. ROOF SLOPE	5° (1/12 approx.)
ความยาวแผ่นสูงสุดสำหรับหลังคา MAX. LENGTH OF ROOF PER SHEET	24 m. recommended
ความยาวแผ่นสูงสุดสำหรับผนัง MAX. LENGTH OF WALL PER SHEET	15 m. recommended
รัศมีโค้งต่ำสุดและสูงสุด กรณีหยักโค้งด้วยเครื่อง MIN./MAX. RADIUS FOR CRIMP CURVE	450-59,999 mm
รัศมีโค้งต่ำสุด กรณีดัดโค้งธรรมชาติ MIN. RADIUS FOR SPUNK CURVE	> 60,000 mm
ค่าที่ยอมให้สำหรับการผลิต TOLERANCES LENGTH WIDTH	+15mm, -15mm +4mm, -4mm



ความหนาแผ่นเหล็ก ไม่รวมชั้นเคลือบ BMT / BASE METAL THICKNESS (mm)	0.35		0.42		0.45		0.48	
	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel
ความหนาแผ่นเหล็ก รวมชั้นเคลือบ TCT / TOTAL COATED THICKNESS (mm)	0.40	0.436	0.47	0.505	0.50	0.565	0.53	0.565
น้ำหนักแผ่นต่อตารางเมตร WEIGHT PER AREA (kg./sq.m.)	3.61	3.68	4.29	4.36	4.58	4.65	4.87	4.94
น้ำหนักแผ่นต่อความยาว 1 เมตร WEIGHT PER UNIT LENGTH (kg./m.)	2.71	2.80	3.26	3.31	3.44	3.53	3.70	3.76
พื้นที่ปิดคลุม COVERAGE (sq.m./ton)	281	271	233	229	221	215	206	202

ระยะห่างสูงสุดของช่วงแป ที่ยอมให้ MAXIMUM ALLOWANCE SUPPORT SPACING*

กรณีใช้เป็นหลังคา ROOF APPLICATION				
ช่วงแปเดี่ยว SINGLE SPAN (mm)	1000	1100	1200	1500
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	1100	1300	1500	1700
ช่วงแปภายใน (แปกลาง) INTERNAL SPAN (mm)	1500	1900	2100	2300
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	150	150	150	200
กรณีใช้เป็นผนัง WALL APPLICATION				
ช่วงแปเดี่ยว SINGLE SPAN (mm)	1200	2000	2100	2200
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	1200	2000	2100	2200
ช่วงแปภายใน (แปกลาง) INTERNAL SPAN (mm)	1800	2500	2600	2800
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	150	150	150	200

* FOR BUILDING HEIGHT LESS THAN 10 M. (DESIGNED WIND LOAD 50 KG/SQ.M. OR LESS)

สกรูยึดแผ่นที่แนะนำ (Recommended Fasteners)

บริเวณ (Location)	ประเภทของการติดตั้ง (Type of Fixing)	การติดตั้งกับแปเหล็ก (Fixing to Steel Supports)		
		รายละเอียด (details)	ประเภทของสกรู (Type of Fastener)	ความหนาเหล็กที่เจาะได้ (Drilling Capacity)
หลังคา (Roof)	การยึดสกรูที่สันลอน (Crest Fixing)		12-14x55 HEX 12-14x68 HEX	6.5 mm 6.5 mm
ผนัง (Wall)	การยึดสกรูที่ท้องลอน (Valley Fixing)		10-16x16 HEX 12-14x20 HEX	6.0 mm 6.0 mm
	การยึดสกรูบริเวณซ้อนทับด้านข้าง (Sidelap Fixing)		10-16x16 HEX 15-15x20 HEX	2.5 mm

ความยาวสูงสุดของแผ่นหลังคา (เมตร) สำหรับมุมลาดเอียงของหลังคา และปริมาณน้ำฝนระดับต่างๆ : L
Maximum Roof Run (in metres) for roof slopes and rainfall intensities shown : L

ปริมาณน้ำฝน (มม./ชม.) Rainfall Intensity (mm/hr)	มุมลาดเอียงของหลังคา Roof Slope		
	1 in 12 (5°)	1 in 7.5 (7.5°)	1 in 6 (10°)
200	123	139	152
250	98	111	121
300	82	92	101
400	61	69	76

แผ่นหลังคาดัดโค้ง (Curved Sheeting)

Crimp Curved

LYSAGHT HR 29®

LYSAGHT HR 29® ได้ถูกออกแบบมาเพื่อเป็นทางเลือกที่จะช่วยตอบสนองความต้องการทางวิศวกรรมโครงสร้าง ด้วยคุณสมบัติของรูปลอนและวัสดุซึ่งผลิตจากเหล็กกล้าชั้นดีน้ำหนักเบา แต่มีความแข็งแกร่งสูง เหมาะสำหรับงานอุตสาหกรรมขนาดใหญ่ และโครงการสาธารณูปโภคต่าง ๆ

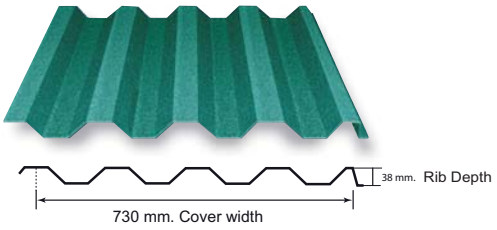
LYSAGHT HR 29® is a structural engineer's preferred choice on account of its superior structural properties per unit weight of steel used. LYSAGHT HR 29® finding extensive applications for major industrial and infrastructure projects.

- เหมาะสำหรับการไปใช้เป็นหลังคาและผนัง
- ติดตั้งง่ายและรวดเร็ว
- สันลอนสูงเพื่อเพิ่มความแข็งแกร่งให้กับโครงสร้าง
- ป้องกันการรั่วซึมของน้ำฝนได้เป็นอย่างดี
- เป็นรูปลอนที่เหมาะกับการเลือกใช้แผ่นเมทัลชีทที่มีความหนามาก ๆ

- Can be used for both roofing and walling applications
- Fast and Easy Installation
- High ribs depth provide excellent stiffness that optimises the purlins spanning capacity
- Good rain water drainage capability
- Good for thick metal sheet specification

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ PRODUCT FEATURES

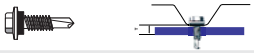
ลักษณะการใช้งาน APPLICATION	ใช้ได้สำหรับทั้งหลังคา และ ผนัง Roofing & Walling
ประเภทการยึดแผ่น FIXING TYPE	ยึดแผ่นด้วยสกรูยึดแผ่นเมทัลชีท Pierce-fixed by Self Drilling Fastener
วัสดุ MATERIAL	เหล็กรีดเย็น กำลังวัสดุประมาณ 5,600 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เคลือบผิวด้วย ZINCALUME® 150 กรัมต่อตารางเมตร ZINCALUME® Steel complying with AS1397/G550 (550 Mpa min. yield Strength, 150 g/m^2 min.coating mass)
ความลาดเอียงแนะนำ สำหรับหลังคา RECOMMENDED MIN. ROOF SLOPE	5° (1/12 approx.)
ความยาวแผ่นสูงสุดสำหรับหลังคา MAX. LENGTH OF ROOF PER SHEET	24 m. recommended
รัศมีโค้งต่ำสุดและสูงสุด กรณีหยักโค้งด้วยเครื่อง MIN./MAX. RADIUS FOR CRIMP CURVE	650-39,999 mm
รัศมีโค้งต่ำสุด กรณีดัดโค้งธรรมชาติ MIN. RADIUS FOR SPUNK CURVE	> 40,000 mm
ค่าที่ยอมให้สำหรับการผลิต TOLERANCES LENGTH WIDTH	+15mm, -15mm +3mm, -1mm



ความหนาแผ่นเหล็ก ไม่รวมชั้นเคลือบ BMT / BASE METAL THICKNESS (mm)	0.42		0.48		0.55		0.75	
	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel
ความหนาแผ่นเหล็ก รวมชั้นเคลือบ TCT / TOTAL COATED THICKNESS (mm)	0.47	0.50	0.53	0.56	0.60	0.63	0.80	0.83
น้ำหนักแผ่นต่อตารางเมตร WEIGHT PER AREA (kg./sq.m.)	4.46	4.54	5.07	5.15	5.78	5.86	7.80	7.88
น้ำหนักแผ่นต่อความยาว 1 เมตร WEIGHT PER UNIT LENGTH (kg./m.)	3.26	3.31	3.70	3.76	4.22	3.76	5.75	5.75
พื้นที่ปิดคลุม COVERAGE (sq.m./ton)	224	220	189	194	173	194	128	127
ระยะห่างสูงสุดของช่วงแป ที่ยอมให้ MAXIMUM ALLOWANCE SUPPORT SPACING*								
กรณีใช้เป็นหลังคา ROOF APPLICATION								
ช่วงแปเดี่ยว SINGLE SPAN (mm)	1500		NT**		1500		2100	
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	1700		NT		2100		3800	
ช่วงแปภายใน INTERNAL SPAN (mm)	2200		NT		3100		4600	
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	150		NT		250		300	
กรณีใช้เป็นผนัง WALL APPLICATION								
ช่วงแปเดี่ยว SINGLE SPAN (mm)	1700		NT		2400		2600	
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	2000		NT		2400		2600	
ช่วงแปภายใน INTERNAL SPAN (mm)	2500		NT		2900		3700	
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	150		NT		400		500	

* FOR BUILDING HEIGHT LESS THAN 10 M. NON-CYCLONIC AREA (DESIGNED WIND LOAD 50 KG/SQ.M. OR LESS) BASED ON TESTING IN ACCORDANCE WITH AS1562.1-1992, AS4040.1-1992 and AS4040.2-1992

** NT : MEANED NONE OF TESTING REPORT / PLEASE CONTACT US FOR MORE INFORMATION

สกรูยึดแผ่นที่แนะนำ (Recommended Fasteners)				
บริเวณ (Location)	ประเภทของการติดตั้ง (Type of Fixing)	การติดตั้งกับแปเหล็ก (Fixing to Steel Supports)		
		รายละเอียด (details)	ประเภทของสกรู (Type of Fastener)	ความหนาเหล็กที่เจาะได้ (Drilling Capacity)
หลังคา (Roof)	การยึดสกรูที่สันลอน (Crest Fixing)		12-14x55 HEX 12-14x68 HEX	6.5 mm 6.5 mm
ผนัง (Wall)	การยึดสกรูที่ท้องลอน (Valley Fixing)		10-16x16 HEX 12-14x20 HEX	6.0 mm 6.0 mm
	การยึดสกรูบริเวณซ้อนทับด้านข้าง (Sidelap Fixing)		10-16x16 HEX 15-15x20 HEX	2.5 mm

ความยาวสูงสุดของแผ่นหลังคา (เมตร) สำหรับมุมลาดเอียงของหลังคา และปริมาณน้ำฝนระดับต่างๆ : L Maximum Roof Run (in metres) for roof slopes and rainfall intensities shown : L			
ปริมาณน้ำฝน (มม./ชม.) Rainfall Intensity (mm/hr)	มุมลาดเอียงของหลังคา Roof Slope		
	1 in 12 (5˚)	1 in 7.5 (7.5˚)	1 in 6 (10˚)
200	100	115	125
250	80	90	100
300	65	75	85
400	50	55	60

LYSAGHT TRIMMAX®

LYSAGHT TRIMMAX® มีรูปลอนที่ทันสมัยและมีความกว้างลอนมากกว่า จึงเหมาะสำหรับการนำมาใช้กับการบุผนังทั้งภายนอกและภายใน อีกทั้งลอนตลอดความยาวทำให้แผ่นแข็งแรงพร้อมกับความยืดหยุ่นในด้านกว้าง ท่านจึงสามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน

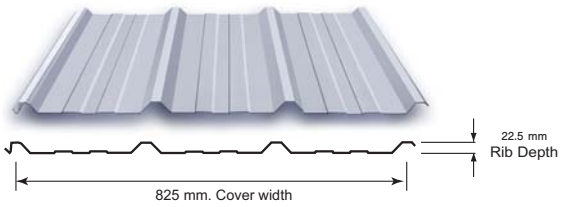
LYSAGHT TRIMMAX® is an attractive, lightweight and versatile walling profile designed for domestic, rural and commercial applications. It is light, easy to handle and quick to install. The product's excellent load capacity plus extra width make it a material of choice for a number of uses including partition or walling. The profile can be installed both vertically and horizontally

- เหมาะสำหรับการไปใช้เป็นผนัง
- ติดตั้งง่ายและรวดเร็ว
- แผ่นสามารถติดตั้งได้ในแนวตั้งและแนวนอน
- รูปลอนที่กว้างกว่า ทำให้ประหยัดกว่าและได้ประโยชน์สูงสุดในการทำงาน
- ด้วยกำลังวัสดุที่สูงและแข็งแรงกว่า ทำให้มีน้ำหนักเบา อีกทั้งสามารถออกแบบให้วางพาดได้ไกลและปลอดภัยกว่า

- Suitable for walling application
- Fix with ease and speed
- Profile can be installed both vertically and horizontally
- Economical profile due to wider cover width
- Due to strength, spanning ability, lightness and rigidity, wide support spacings can be used with safety"

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ PRODUCT FEATURES

ลักษณะการใช้งาน APPLICATION	ใช้ได้สำหรับผนัง Walling
ประเภทการยึดแผ่น FIXING TYPE	ยึดแผ่นด้วยสกรูยึดแผ่นเมทัลชีท Pierce-fixed by Self Drilling Fastener
วัสดุ MATERIAL	เหล็กรีดเย็น กำลังวัสดุประมาณ 5,600 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เคลือบผิวด้วย ZINCALUME® 150 กรัมต่อตารางเมตร ZINCALUME® Steel complying with AS1397/G550 (550 Mpa min. yield Strength, 150 g/m^2 min.coating mass)
ความยาวแผ่นสูงสุดสำหรับผนัง MAX. LENGTH OF WALL PER SHEET	15 m. recommended
รัศมีโค้งต่ำสุดและสูงสุด กรณีหยักโค้งด้วยเครื่อง MIN./MAX. RADIUS FOR CRIMP CURVE	350-59,999 mm
รัศมีโค้งต่ำสุด กรณีดัดโค้งธรรมชาติ MIN. RADIUS FOR SPUNK CURVE	> 60,000 mm
ค่าที่ยอมให้สำหรับการผลิต TOLERANCES LENGTH WIDTH	+15mm, -15mm +3mm, -3mm



ความหนาแผ่นเหล็ก ไม่รวมชั้นเคลือบ BMT / BASE METAL THICKNESS (mm)	0.35		0.42	
	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel
ความหนาแผ่นเหล็ก รวมชั้นเคลือบ TCT / TOTAL COATED THICKNESS (mm)	0.40	0.43	0.47	0.50
น้ำหนักแผ่นต่อตารางเมตร WEIGHT PER AREA (kg./sq.m.)	3.32	3.39	3.95	4.02
น้ำหนักแผ่นต่อความยาว 1 เมตร WEIGHT PER UNIT LENGTH (kg./m.)	2.74	2.80	3.26	3.32
พื้นที่ปิดคลุม COVERAGE (sq.m./ton)	301	295	253	249

ระยะห่างสูงสุดของช่วงแป ที่ยอมให้ MAXIMUM ALLOWANCE SUPPORT SPACING*

กรณีใช้เป็นผนัง WALL APPLICATION		
ช่วงแปเดี่ยว SINGLE SPAN (mm)	1200	NT
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	1200	NT
ช่วงแปภายใน INTERNAL SPAN (mm)	1200	NT
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	100	NT

* FOR BUILDING HEIGHT LESS THAN 10 M. (DESIGNED WIND LOAD 50 KG/SQ.M. OR LESS) BASED ON TESTING IN ACCORDANCE WITH AS1562.1-1992, AS4040.1-1992 and AS4040.2-1992

** NT : MEANED NONE OF TESTING REPORT / PLEASE CONTACT US FOR MORE INFORMATION

สกรูยึดแผ่นที่แนะนำ (Recommended Fasteners)				
บริเวณ (Location)	ประเภทของการติดตั้ง (Type of Fixing)	การติดตั้งกับแปเหล็ก (Fixing to Steel Supports)		
		รายละเอียด (details)	ประเภทของสกรู (Type of Fastener)	ความหนาเหล็กที่เจาะได้ (Drilling Capacity)
หลังคา (Roof)	การยึดสกรูที่สันลอน (Crest Fixing)		12-14x45 HEX 12-14x50 HEX	6.5 mm 6.5 mm
ผนัง (Wall)	การยึดสกรูที่ท้องลอน (Valley Fixing)		10-16x16 HEX 12-14x20 HEX	6.0 mm 6.0 mm
	การยึดสกรูบริเวณซ้อนทับด้านข้าง (Sidelap Fixing)		10-16x16 HEX 15-15x20 HEX	2.5 mm

ความยาวสูงสุดของแผ่นหลังคา (เมตร) สำหรับมุมลาดเอียงของหลังคา และปริมาณน้ำฝนระดับต่างๆ : L Maximum Roof Run (in metres) for roof slopes and rainfall intensities shown : L					
ปริมาณน้ำฝน (มม./ชม.) Rainfall Intensity (mm/hr)	มุมลาดเอียงของหลังคา Roof Slope				
	1 in 12 (5°)	1 in 7.5 (7.5°)	1 in 6 (10°)	1 in 5 (11.5°)	1 in 4 (14°)
150	123	143	159	167	180
200	82	107	119	126	135
250	74	86	95	100	109
300	61	71	79	83	90
400	46	54	60	63	67

LYSAGHT PANELRIB®

LYSAGHT PANELRIB® มีลักษณะเป็นลอนตื้นใช้สำหรับงานผนังทั้งภายนอกและภายใน มีลอนตลอดความยาว จึงทำให้แผ่นมีความแข็งแรง พร้อมกับมีความยืดหยุ่นในด้านกว้าง สามารถติดตั้งได้ทั้งแนวตั้งและแนวนอน อีกทั้งบนพื้นระนาบและพื้นที่โค้ง

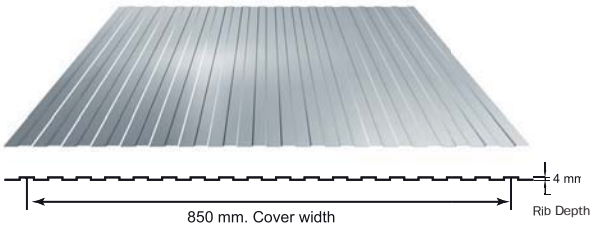
LYSAGHT PANELRIB® has a fluted profile making it suitable for many applications where flat sheet would not normally be considered. The longitudinal flutes provide rigidity along the length of the sheet while retaining full flexibility across the width.

- เหมาะสำหรับการไปใช้เป็นผนัง
- ติดตั้งง่ายและรวดเร็ว
- ใช้สำหรับงานผนังทั้งภายนอกและภายใน ใช้ได้ทั้งบนพื้นระนาบและพื้นที่โค้ง จะติดในแนวตั้งหรือนอนก็ได้
- ด้วยกำลังวัสดุที่สูงและแข็งแรงกว่า ทำให้มีน้ำหนักเบา

- Suitable for walling application
- Fix with ease and speed
- Can be used on exterior and interior walls and on straight or curved surfaces with flutes horizontal or vertical
- Due to strength, spanning ability, lightness and rigidity

คุณลักษณะของผลิตภัณฑ์ PRODUCT FEATURES

ลักษณะการใช้งาน APPLICATION	ใช้ได้สำหรับผนัง Walling
ประเภทการยึดแผ่น FIXING TYPE	ยึดแผ่นด้วยสกรูยึดแผ่นเมทัลชีท และ ริเว็ท Pierce-fixed by Self Drilling Fastener and Rivet
วัสดุ MATERIAL	เหล็กรีดเย็น กำลังวัสดุประมาณ 5,600 กิโลกรัมต่อตารางเมตร เคลือบผิวด้วย ZINCALUME® 150 กรัมต่อตารางเมตร ZINCALUME® Steel complying with AS1397/G550 (550 Mpa min. yield Strength, 150 g/m^2 min.coating mass)
ความยาวแผ่นสูงสุดสำหรับผนัง MAX. LENGTH OF WALL PER SHEET	15 m. recommended
รัศมีโค้งต่ำสุด กรณีดัดโค้งธรรมชาติ MIN. RADIUS FOR SPUNK CURVE	> 6,000 mm
ค่าที่ยอมให้สำหรับการผลิต TOLERANCES LENGTH	+15mm, -15mm
WIDTH	+4mm, -4mm

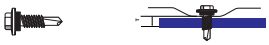


ความหนาแผ่นเหล็ก ไม่รวมชั้นเคลือบ BMT / BASE METAL THICKNESS (mm)	0.35		0.42	
	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel	ZINCALUME® steel	Clean COLORBOND® steel
ความหนาแผ่นเหล็ก รวมชั้นเคลือบ TCT / TOTAL COATED THICKNESS (mm)	0.40	0.43	0.47	0.50
น้ำหนักแผ่นต่อตารางเมตร WEIGHT PER AREA (kg./sq.m.)	3.23	3.29	3.83	3.90
น้ำหนักแผ่นต่อความยาว 1 เมตร WEIGHT PER UNIT LENGTH (kg./m.)	2.74	2.80	3.26	3.32
พื้นที่ปิดคลุม COVERAGE (sq.m./ton)	343	318	273	269

ระยะห่างสูงสุดของช่วงแป ที่ยอมให้ MAXIMUM ALLOWANCE SUPPORT SPACING*

กรณีใช้เป็นผนัง WALL APPLICATION		
ช่วงแปเดี่ยว SINGLE SPAN (mm)	1100	1200
ช่วงแปปลาย END SPAN (mm)	1200	1200
ช่วงแปภายใน INTERNAL SPAN (mm)	1200	1200
ช่วงแปยื่น UNSTIFFENED OVERHANG (mm)	150	150

* FOR BUILDING HEIGHT LESS THAN 10 M. (DESIGNED WIND LOAD 50 KG/SQ.M. OR LESS) BASED ON TESTING IN ACCORDANCE WITH AS1562.1-1992, AS4040.1-1992 and AS4040.2-1992

สกรูยึดแผ่นที่แนะนำ (Recommended Fasteners)				
บริเวณ (Location)	ประเภทของการติดตั้ง (Type of Fixing)	การติดตั้งกับแปเหล็ก (Fixing to Steel Supports)		
		รายละเอียด (details)	ประเภทของสกรู (Type of Fastener)	ความหนาเหล็กที่เจาะได้ (Drilling Capacity)
ผนัง (Wall)	การยึดสกรูที่ท้องลอน (Valley Fixing)		10-16x16 HEX Screw Rivet 4.2x7 TH	4.5 mm 1.5 mm

LYSAGHT LOUVREMAX®

LYSAGHT LOUVREMAX® คือ ระบบบานเกล็ดเมทัลชีท ที่มีคุณสมบัติเด่นในการถ่ายเทอากาศภายในอาคารได้อย่างดีเยี่ยม แต่ในทางกลับกัน สามารถป้องกันละอองฝนสาดเข้าภายในอาคารได้อย่างมีประสิทธิภาพ

LYSAGHT LOUVREMAX® innovative baffles help minimise rainwater penetration while maximising natural airflow.

คุณสมบัติของวัสดุ

LYSAGHT LOUVREMAX® ผลิตจากแผ่นเหล็กกล้า เคลือบ ZINCALUME® หรือ Clean COLORBOND® ขึ้นรูปด้วยการรีดเย็น มีความหนาแผ่นไม่รวมผิวเคลือบ 0.42 มม. ตามมาตรฐาน AS1397: G550 AZ150

SPECIFICAION

LYSAGHT LOUVREMAX® is cold rolled-formed from ZINCALUME® or Clean COLORBOND® high tensile steel in base metal thickness (BMT) of 0.42mm. LYSAGHT LOUVREMAX® conforms to AS1397; G550, AZ150

คุณลักษณะและคุณประโยชน์

- ลักษณะรูปลอนของ **LYSAGHT LOUVREMAX®** มีลักษณะเด่นตรงที่ป้องกันการสาดของละอองฝนเข้าสู่อาคารได้อย่างดีเยี่ยม โดยลักษณะรูปลอนนี้จะทำให้เกิดการไหลเวียนของอากาศ อันจะเป็นตัวช่วยผลักดันละอองฝนออกสู่ภายนอกอาคาร แต่จะไม่กีดขวางการระบายของลม โดยน้ำฝนจะเกาะอยู่ที่บริเวณขีของบานเกล็ด และ หยดออกภายนอกอาคาร

  จากการทดสอบประสิทธิภาพของระบบตามมาตรฐาน AS2050 - 1995 และ AS/NZS 4740 -2000 โดยสอดคล้องกับรูปแบบการทดสอบของ CSIRO (สถาบันวิจัยวิทยาศาสตร์และอุตสาหกรรมของเครือจักรภพอังกฤษ) ในห้องปฏิบัติการที่ได้มาตรฐานของออสเตรเลีย โดยใช้ความเร็วลมที่ 13 เมตร/วินาที และปริมาณน้ำในระดับ 0.17 ลิตร/วินาที ต่อพื้นที่บานเกล็ดหนึ่งตารางเมตร ผลปรากฏว่า LYSAGHT LOUVREMAX® สามารถป้องกันฝนสาดเข้าภายในตัวอาคารได้ดีเยี่ยม โดยมีละอองน้ำเล็ดลอดผ่านเข้ามาได้เฉลี่ยเพียง 10 มิลลิลิตร หรือ น้อยกว่าระบบบานเกล็ดธรรมดาถึงเกือบ 30 เท่า

- LYSAGHT LOUVREMAX® มีประสิทธิภาพสูงในการระบายอากาศ จึงเป็นเหตุให้อาคารต้องการพื้นที่สำหรับติดตั้งพัดลมระบายอากาศเพิ่มเติม เพียงเล็กน้อย

- LYSAGHT LOUVREMAX® สามารถรีดได้ต่อเนื่อง และ มีความยาวต่อแผ่นยาวกว่า Louvre ทั่วไปจึงเป็นเหตุให้มีรอยต่อน้อยกว่าและลดความเสี่ยงของการรั่วซึมที่อาจเกิดขึ้นได้ที่บริเวณรอยต่อแผ่น

- LYSAGHT LOUVREMAX® มีรูปลอนที่สวยงามกว่า อีกทั้งผลิตจากแผ่นเหล็กเคลือบผิว ZINCALUME® และ Clean COLORBOND® มีสีสันต่าง ๆให้ท่านเลือกเพื่อความกลมกลืน หรือ สลับสีสันกับองค์ประกอบอื่น ๆของตัวอาคาร

COMPETITIVE ADVANTAGES

Dealing with wind-borne rain

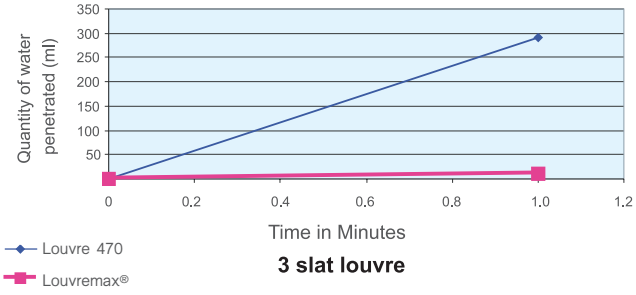
In areas where significant windblown rain is possible, it is necessary for architects and engineers to design for maximum rain protection in the specified louvre system. Our water penetration tests reveal that our water resistant louvers decrease water penetration by up to 33% compared to standard louvres. LYSAGHT LOUVREMAX® water penetration resistant designs work by creating air currents which drive the rain onto the louvre surface, which drains it away. The quantity of water admitted through the water resistant louvre is less than that of standard louvres.

These tests were based on a simulated wind speed of 13m/sec. and water simulated rainwater sprayed at 0.17 litres/second. Tests were conducted generally in accordance with AS2050-1995 and AS/NZS4740-2000, based on tests conducted by Australia's CSIRO (Commonwealth Scientific & Industrial Research Organisation).

Rainproof design minimises space required for fans and other ventilation equipment. The air passage is designed to move water droplets to the louvre surfaces, where they are drained away. Our design traps the water droplets on the louvre blades without blocking airflow.

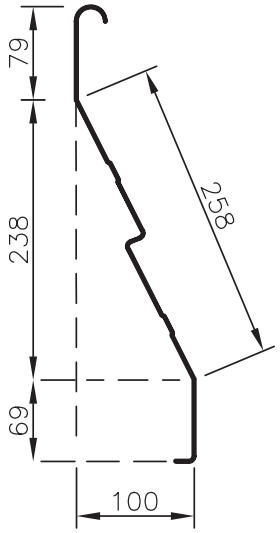
- LYSAGHT LOUVREMAX® innovative baffle designs help prevent rainwater penetration
- The louvre vents are aesthetically pleasing and available in a range of finishes and colours to match or contrast adjoining materials.
- Rainproof design minimize space required for fans and other ventilation equipment.
- The air passage is designed to move water droplets to the louvre surface where they are drained away.
- Our design traps water droplets on the louvre blades without breaking air flow.

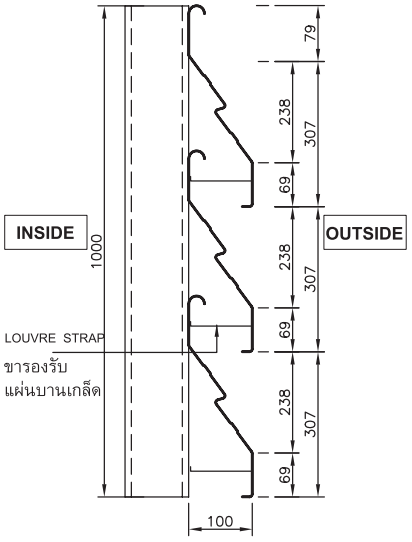
Comparison of Louvre 470 and Louvremax®



3 slat louvre

Accessories

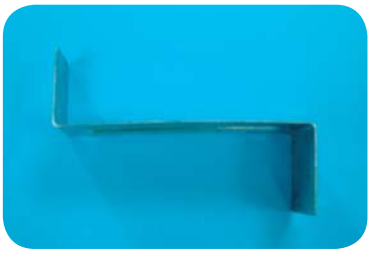


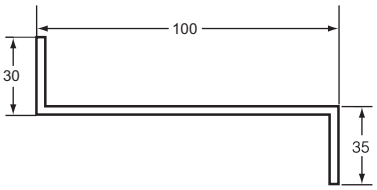


END VIEW

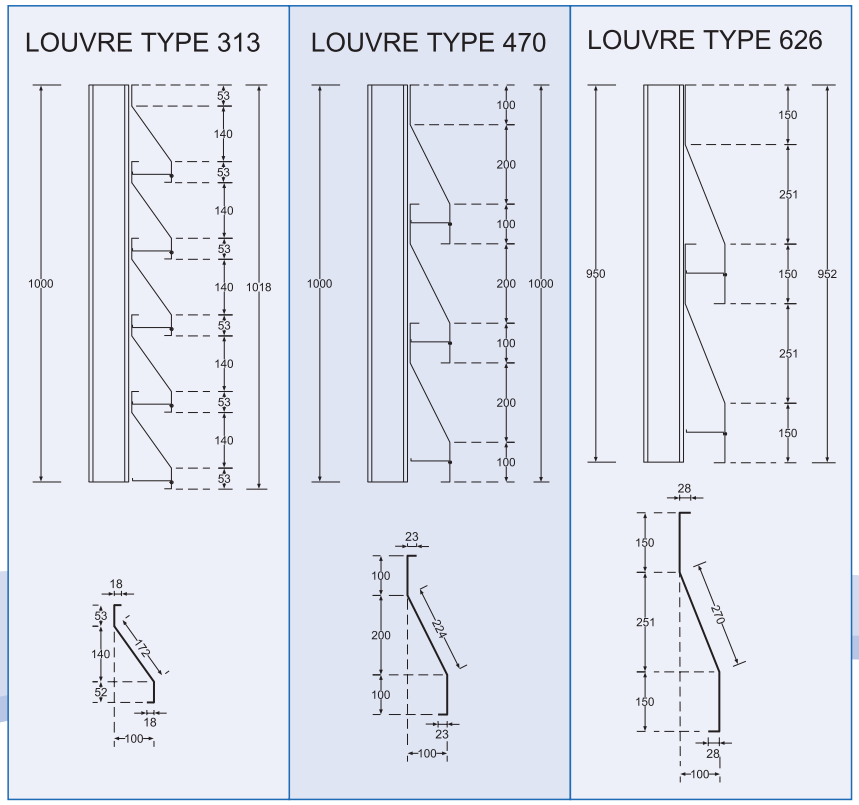
SCALE N.T.S

ขายึดแผ่นบานเกล็ด (Louvre Strap)





แผ่นบานเกล็ด (Lysaght Louvre)



แผ่นบานเกล็ดชนิด ZINCALUME® และ Clean COLORBOND®

"สีสันสวยสด ระบายอากาศเป็นเยี่ยม"

สำหรับในประเทศที่มีอากาศร้อนอบอ้าวอย่างเมืองไทย ระบบระบายอากาศภายในอาคารที่มีประสิทธิภาพเป็นส่วนสำคัญที่ช่วยให้เกิดความรู้สึกเย็นสบายและเพิ่มผลผลิตในการทำงานได้เป็นอย่างดี ขณะเดียวกันต้องป้องกันน้ำฝนที่ตกหนักและบ่อยครั้งในเมืองไทยได้เป็นอย่างดีด้วย ZINCALUME® และ Clean COLORBOND® จากไลสาจท์ช่วยคุณได้ โดยมี 3 ขนาดให้เลือกตามลักษระการใช้งาน

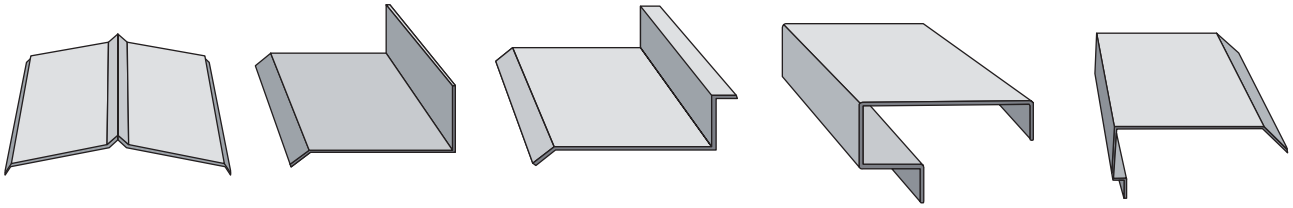
Louvre Panels in ZINCALUME® and Clean COLORBOND®

Stylish louvre systems for efficient interior air circulation

Efficient air circulation is the key to maintaining a cool interior which, in turn, has a bearing on workers' productivity. Also important is the need to protect the interior from wind-blown rainwater, especially during monsoon downpours. The perfect solution? BlueScope Lysaght's Louvre Panels.

Cold-rolled from high strength steel, the panels are available in three sizes and two attractive surface finishes: ZINCALUME® and Clean COLORBOND®

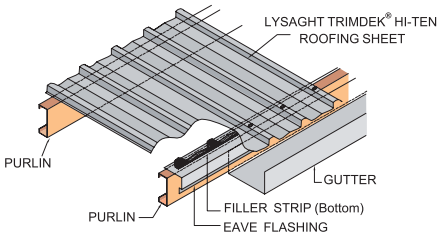
แผ่นปิดครอบมุม (Lysaght Flashing)



Plain Edge Ridge Capping | Parapet Flashing Type 1 | Parapet Flashing Type 2 | Fascia Capping Type 1 | Longitudinal Barge Capping

ตัวปิดกันนก (Filler Strip) หรือตัวปิดปลายลอน (End Closer)/ Filler Strip or End Closer

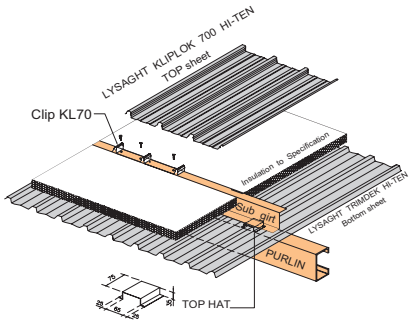
(ติดตั้งบริเวณชายคา) ดังภาพ ▼



ผลิตจากวัสดุ Closed-cell, Plastic Foam, Polyethylene Foam โดยจะขึ้นรูปวัสดุดังกล่าวตามรูปของหลังคาแต่ละชนิด ดังภาพ โดยที่แต่ละชนิดจะมีทั้ง Top profile (ติดตั้งบริเวณสันครอบจั่ว ซึ่งมีลักษณะคล้ายระบบ Sandwich System :ซึ่ง Filler Strips จะอยู่ระหว่างแผ่นหลังคากับแผ่นปิดครอบสันจั่ว) และ Bottom profile

Made of closed-cell plastic foam or polyethylene foam, the filler strip is shaped to match the roof sheet profile to ensure snug fitting. Two configurations are available: the Top Profile is sandwiched between the ridge flashing and the top end of the sheets; the Bottom Profile is positioned underneath the eave overhang

Typical Sandwich Panel System



ระบบ sandwich เป็นระบบที่ประกอบด้วยแผ่น top sheet, ฉนวนกันความร้อน และ bottom sheet โดยเป็นรูปลอนใดก็ได้ตามความเหมาะสม

เป็นระยะที่เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการรั่วซึมของน้ำ ให้ค่านำความร้อนที่ต่ำ ง่ายต่อการดูแลรักษา เพิ่มความสวยงามและพื้นที่ใช้สอยในอาคาร

The Sandwich Panel consists of two metal roof sheets and an insulator inserted in between them. The top and bottom sheets may be of different profiles. The panel offers a roof system with excellent water-tightness, low thermal conductance, ease of maintenance and a neater ceiling.

ระบบฉนวนกันความร้อน THERMOSAVE® / Thermosave Insulator

นวัตกรรมใหม่ของการป้องกันความร้อนจากภายนอกเข้าสู่ภายในตัวอาคารช่วยลดอุณหภูมิสะสมจากหลังคาที่ไหลผ่านสู่แปเข้ามาภายในอาคารและเพิ่มประสิทธิภาพให้ฉนวนกันความร้อนของหลังคา ทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ THERMOSAVE® มีความหนา 2 รุ่นคือ ความหนา 50 mm. และความหนา 100 mm.

Internationally recognized as one of the most effective heat insulators for the building industry, a layer of THERMOSAVE® under your roof will effectively minimize heat transfer from the rafters into the room. The result is a much cooler interior. Available in two thicknesses: 50mm and 100mm.

แผ่นโปร่งแสง Fibreglass Translucent Roofing Sheet

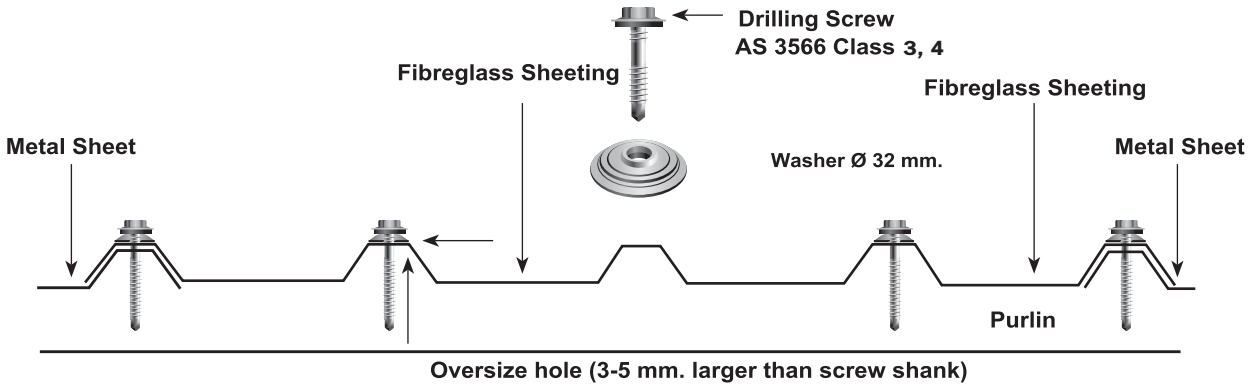
- **ความคุ้มค่าและลดการใช้พลังงาน (Worth & Energy Saving)** : การใช้ประโยชน์แสงสว่างจากธรรมชาติในเวลากลางวัน ช่วยประหยัดค่าไฟฟ้าและลดค่าใช้จ่ายด้านบำรุงรักษาหลอดไฟฟ้า รวมถึงช่วยลดภาวะโลกร้อนจากการใช้พลังงานเกินความจำเป็น
- Natural day light can save daily energy consumption and reduce a cost of light maintenance. Moreover it can decrease a cause of global worming from over demand of daily energy using

- **กิจกรรมภายใน (Internal Activities)** : ความสว่างที่เหมาะสมต่อการทำงานของบุคลากรภายในอาคารในกิจกรรมแต่ละประเภทที่อาจส่งผลโดยตรงต่อประสิทธิภาพและผลิตผลของการทำงาน
- An adequate light of each internal activity should effect to work efficiency and effectiveness

- **ปริมาณความร้อน (Heat Transmission)** : การลดความร้อนที่ส่งผ่านเข้ามาภายในอาคารจะช่วยให้เกิดบรรยากาศที่ดีภายในอาคารให้แก่พนักงานและกิจกรรมต่าง ๆ และการทำงานเครื่องจักร พร้อมทั้งช่วยลดค่าใช้จ่ายกรณีอาคารที่มีระบบปรับอากาศ
- The way to create a good atmosphere for working is to reduce some heat transmission into a building as well as it will help to reduce the cost of energy using.

- **การระบายอากาศ (Ventilation)** : สำหรับการใช้งานในบริเวณที่ต้องการการระบายอากาศที่ดีปลอดโปร่งและเพิ่มความสว่างภายในโดยใช้ร่วมกับบานเกล็ดเมทัลชีทในทุกส่วนของอาคาร โดยทุกผลิตภัณฑ์มีขนาดที่เข้ากันได้กับทุกรูปลอนของเมทัลชีททุกประเภท
- To provide a good ventilation and lighten room, it is recommended to install metal louver together with fiberglass translucent louver.

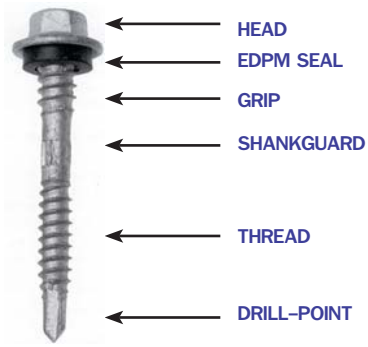
Installation Instruction for Fibreglass Sheeting



SELF DRILLING FASTENERS

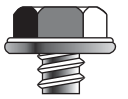
สกรูเป็นส่วนสำคัญของโครงสร้างที่ใช้ยึดแผ่นเหล็กเคลือบหรือขาคลิป จึงควรมีความแข็งแรงและคงทนต่อการผุกร่อนเช่นเดียวกัน ทั้งนี้บริษัทฯ จึงกำหนดให้เลือกใช้สกรูที่ผ่านมาตรฐานการทดสอบตามมาตรฐานออสเตรเลีย AS3566, CLASS 3 หรือ4 สำหรับการในภายนอกอาคารเท่านั้น

COMPONENTS (ส่วนประกอบสำคัญ)



HEAD	จะต้องมีลักษณะยึดจับกับ SOCKET ได้ดีไม่เกิดอาการแกว่งขณะติดตั้ง อีกทั้งต้องมีท้องเว้าเพื่อป้องกันแหวนยางปลิ้น
EDPM SEAL	จะต้องทำจากยางชนิดพิเศษ มีลักษณะที่ไม่นำไฟฟ้า, สามารถรักษาความยืดหยุ่นและทนทานได้ดีในอุณหภูมิสูง, ทน UV, ไม่เกิดการแข็งตัว ซึ่งทำให้น้ำรั่วซึมได้
GRIP	ช่วยในการยึดแผ่นให้ติดแน่นกับหัวสกรู
SHANKGUARD	จะขยายรูให้โตขึ้นเล็กน้อยเพื่อป้องกันรอยขูดขีดที่แกนของสกรู
THREAD	ควรมีร่องเกลียวฝังลึกในแป ช่วยในการยึดติดกับแปมากขึ้นทำให้สามารถรับแรงดึงได้สูง
DRILL-POINT	ชุบแข็งพิเศษ มีมุมหัวเจาะที่เหมาะสม และสามารถเจาะได้อย่างรวดเร็ว

HEAD STYLE (ลักษณะของหัวสกรู)



HEX (หัวหกเหลี่ยม)

WAFER (หัวแบน)

FASTENER SIZE DESIGNATION (ขนาดของสกรู)

12 – 14 x 50

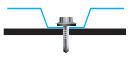
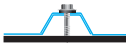
- **SCREW GAUGE** ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางแกนสกรู
- **THREADS PER INCH** จำนวนเกลียวต่อนิ้ว
- **SCREW LENGTH** ความยาวแกนสกรู

GAUGE	MAJOR DIAMETER
10	4.8 MM
12	5.5 MM

THREADS PER INCH
เกลียวต่อนิ้ว

SCREW GAUGE
ขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางแกนสกรู

ขนาดสกรูกับการเลือกใช้ (Screw Selection)

Application	Fixing	Head Feature	Drill Point Feature	Fastener Size Purlin Steel up to 6.5 mm. Thickness
การยึดสกรูที่สันลอน Crest Fixing				12-14x35 HEX 12-14x45 HEX 12-14x50 HEX 12-14x55 HEX 12-14x68 HEX
การยึดสกรูที่ท้องลอน Valley Fixing				10-16x16 HEX 10-16x25 HEX 12-14x20 HEX 12-14x30 HEX
การยึดสกรูบริเวณซ้อนทับ Overlap Fixing				10-16x16 HEX 14-14x22 HEX
การยึดสกรูที่ขาคลิป Clip Fixing				10-16x16 WAFER 10-16x22 WAFER 10-24x30 WAFER 10-24x16 WAFER

แปและโครงเคร่าเหล็ก ตัว Z และตัว C จากไลสาจท์

แปเหล็กและโครงเคร่าเหล็กของไลสาจท์ เป็นเหล็กโครงสร้างชนิดเบา ผลิตขึ้นรูปจากเหล็กกล้ากำลังสูงที่เคลือบกันสนิมด้วยสังกะสี มีรูปแบบได้มาตรฐาน AS/NZS 4600: 1996 Cold Formed Steel Structures

LYSAGHT® Purlins and Girts are lightweight structural steel members, designed in accordance with the AS/NZS 4600: 1996 Cold Formed Steel Structures utilising high strength zinc-coated steel.

คุณสมบัติของวัสดุ

แปเหล็กและโครงเคร่าเหล็กตัว Z และตัว C ของไลสาจท์ เป็นผลิตภัณฑ์ที่รีดขึ้นรูปจากเหล็ก GALVASPAN® ที่ได้มาตรฐาน AS1397 – 1993 มีความหนาหลายเกรด ดังแสดงข้างล่างนี้ ตัวเลขที่ตามหลังอักษร G คือกำลังต่ำสุด ณ จุดประลัย ซึ่งมีหน่วยเป็น MPa ส่วนตัวเลขที่ตามหลังอักษร Z คือมวลต่ำสุดของผิวเคลือบ ซึ่งมีหน่วยเป็นกรัมต่อตารางเมตร

1.0mm BMT: G550, Z275
1.2mm BMT: G500, Z275
1.5, 1.9, 2.4 & 3.0 mm BMT: G450, Z275

แปเหล็กและโครงเคร่าเหล็กตัว C ของไลสาจท์ เหมาะสำหรับการวางพาดช่วงเดี่ยว หรือวางพาดต่อเนื่องกันหลายช่วง โดยให้ปลายของแต่ละท่อนวางประชิดกัน และตั้งอยู่บนจุดรองรับ เหมาะอย่างยิ่งสำหรับใช้เป็นแปที่ชายคา เนื่องจากรูปแบบที่เรียบง่าย และเอื้อต่อการติดตั้งองค์ประกอบอื่นของหลังคาเพิ่มเติม เช่น แผ่นปิดกั้น หรือ รางน้ำ เป็นต้น

แปเหล็กและโครงเคร่าเหล็กตัว Z ของไลสาจท์ มีปีกข้างหนึ่งกว้างกว่าอีกข้างหนึ่ง ซึ่งเมื่อพลิกสลับด้านกันแล้ว แปสองท่อนจะประกบเข้ากันได้สนิท เพื่อให้สามารถต่อปลายด้วยการประกบกันเหนือจุดรองรับ ท่านสามารถใช้แปตัว Z สำหรับการวางพาดช่วงเดี่ยว หรือวางพาดต่อเนื่องกันหลายช่วง โดยให้ปลายของแต่ละท่อนวางประชิดกัน หรือวางประกบกันก็ได้ ซึ่งการวางพาดเป็นช่วงยาวต่อเนื่อง ควรใช้วิธีต่อปลายด้วยการประกบกัน เพราะจะทำให้แปรับน้ำหนักได้มากยิ่งขึ้น

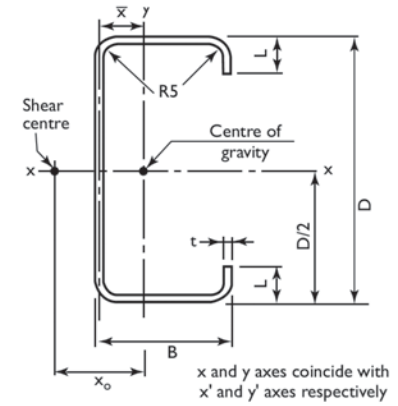
Material Specification

LYSAGHT® ZED and CEE sections are roll-formed from GALVASPAN® steel complying with AS1397 - 1993. In the grades shown, the numbers prefixed with G indicate minimum yield stress in MPa. The numbers prefixed with Z indicate minimum coating mass in g/m².

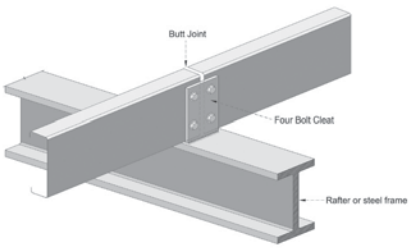
1.0mm BMT: G550, Z275
1.2mm BMT: G500, Z275
1.5, 1.9, 2.4 & 3.0 mm BMT: G450, Z275

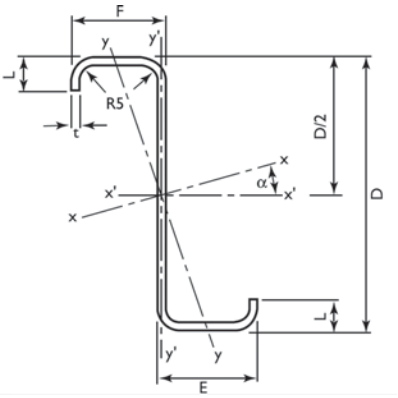
LYSAGHT® CEE sections may be used in single spans and unlapped continuous spans in construction with the purlins butted at internal support. It is ideal as eave purlins or where compact sections are required for detailing.

LYSAGHT® ZED sections with one broad and one narrow flange are designed to nest neatly and are intended for lapping at internal supports. It may be used over single spans, unlapped and lapped continuous spans in construction. Lapped continuous spans result in a considerable capacity increase in the system.

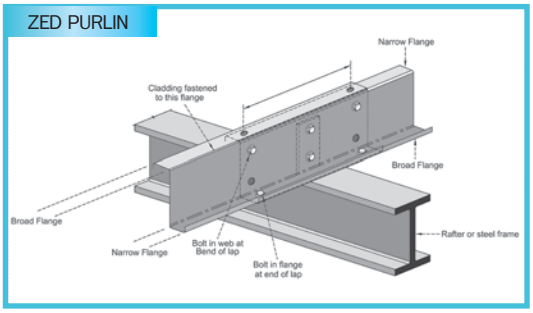


CEE PURLIN





ZED PURLIN



ลักษณะและประโยชน์ที่เหนือกว่า

ทนทานแข็งแกร่งกว่า
- ผิวเคลือบที่มีสมรรถนะป้องกันสนิมดีเยี่ยม ผนวกกับลักษณะผิวเรียบมันเงา แลดูสวยงาม

สมรรถนะสูงและแน่นอนกว่า
- รีดขึ้นรูปจากเหล็กกล้ากำลังสูงในเกรด G450-550 MPa มีความแข็งแรงสูง พร้อมกับช่วยลดน้ำหนักของโครงสร้างโดยรวม
- ท่านสามารถสั่งซื้อแปที่ผลิตพิเศษให้มีความยาว เพื่อวางพาดระหว่างช่วงเสาได้กว้างขึ้น
- ท่านสามารถสั่งซื้อแปที่ผลิตพิเศษให้มีสัดส่วนพอดีกับระยะเสาและขนาดของช่องเปิดของอาคาร
- แปรูปตัว Z สามารถใช้วางพาดต่อเนื่องหลายช่วงเสา โดยการประกบต่อปลาย เพื่อให้แปสามารถรับน้ำหนักได้สูงยิ่งขึ้น

คุณภาพมาตรฐานสากล
- ทำจากเหล็กกล้าเคลือบที่ได้มาตรฐานออสเตรเลีย AS1397- G450 - Z275

ลดต้นทุน ลดแรงงาน
- ช่วยลดน้ำหนักของโครงสร้าง ท่านสามารถนำต้นทุนที่ประหยัดได้ไปใช้ในส่วนอื่น ๆของอาคาร
- ลดแรงงาน เพราะใช้คนงานติดตั้งน้อยคนกว่า และติดตั้งได้ง่าย แม้ช่างกึ่งชำนาญก็สามารถติดตั้งได้
- สั่งซื้อเป็นท่อนตามความยาวที่ท่านต้องการได้ จึงลดการสิ้นเปลืองจากการเหลือเศษ

ติดตั้งได้ง่าย รวดเร็วและปลอดภัย
- เคลือบผิวและเคลือบสีสำเร็จจากโรงงาน ท่านไม่ต้องทาสีเพิ่มอีกเลย
- ติดตั้งได้รวดเร็ว เพราะใช้ระบบยึดเหนี่ยวด้วยสกรูหรือน็อตเกลียว
- การติดตั้งไม่จำเป็นต้องใช้วิธีเชื่อมโลหะเลย

หน้างานจะสะอาดเรียบร้อยกว่า
- เนื่องจากไม่ต้องเชื่อมโลหะและทาสีเพิ่ม บริเวณหน้างานจึงสะอาดเรียบร้อยกว่า

Features & Benefits

Greater durability
- Galvanized coating provides superior corrosion protection with attractive finishing

Superior performance
- Produced by high tensile cold rolled steel G450-550 MPa which provides overall lighter design structure.
- Customize roll-formed purlin which supports wider span design to fit economic bay spacing
- Can be design to fit the requirement of columns' spacing and opening.
- Zeds Purlin can be lapped and designed as continuous span to provide an efficient.

International Standard
- Material meets Australian Standard AS1397—G450—Z275

Economical
- Weight savings can be passed on to other areas of the design.
- Reduced labour — fewer workers and only semi-skilled labour be required
- Customized cut-to-length which eliminates wastage of material

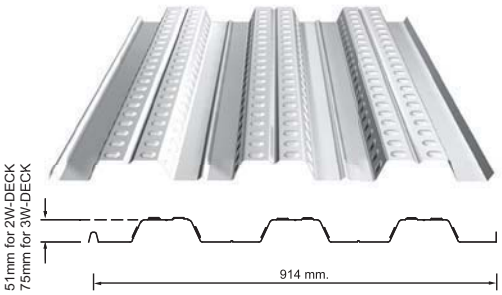
Speedy, safe construction
- Pre-coating material which eliminates painting at site
- Faster installation using bolt connection system
- No need welding at site

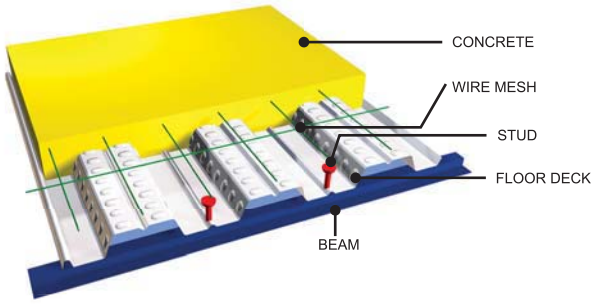
Cleaner and less messy
- No need welding & painting , Clean construction site

LYSAGHT W-DEK®

แผ่นเหล็กพื้นโครงสร้าง W-DEK® ของไลสาจท์สามารถใช้แทนไม้แบบสำหรับการหล่อคอนกรีต หรือใช้เป็นพื้นประกอบสำหรับพื้นคอนกรีตของอาคารก็ได้ ตามบริเวณลอนของแผ่นเหล็ก จะมีปุ่มนูนกระจายอยู่ทั่ว ซึ่งจะทำหน้าที่ยึดมวลของคอนกรีตเข้ากับแผ่นเหล็กได้อย่างแนบแน่น อีกทั้งลักษณะลอนและท้องลอนของแผ่น จะช่วยเพิ่มสมรรถนะในการรับน้ำหนัก และเพิ่มความมั่นคงให้กับพื้นอาคาร เมื่อใช้เป็นพื้นประกอบ

W-DEK® can be used as lost formwork or composite floor systems. The patented embossments rolled into the profile creates high bond between concrete and the deck, and together with the smaller ribs and flutes, enhance its composite action and rigidity.



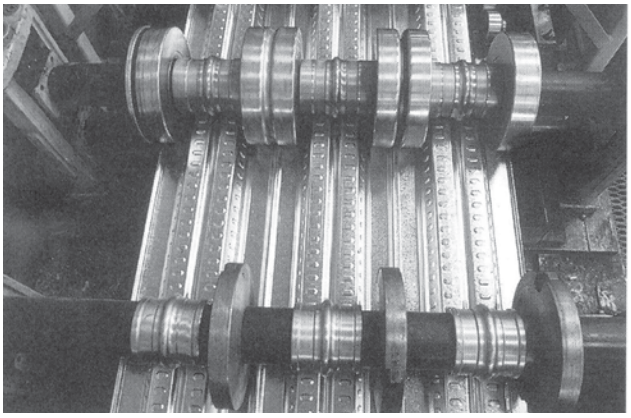


ข้อมูลทางเทคนิค

ความหนา	0.75มม, 0.90มม, 1.20มม, 1.50มม
มวลของผิวเคลือบ	Z275 (275 กรัม / ตร.ม.)
กำลัง ณ จุดประลัย	300MPa
ได้มาตรฐานออสเตรเลีย เลขที่	AS1397 – G300 – Z275
สูงกว่ามาตรฐานสหรัฐอเมริกา	ASTM A653 SQ Grade 40 (275)G90

Material Specification

Thickness	0.75mm, 0.90mm, 1.20mm, 1.50mm
Coating Mass	Z275(275g/m²)
Yield Strength	300MPa
Meets Australian Standard	AS1397 – G300 – Z275
Surpasses USA Standard	ASTM A653 SQ Grade 40 (275)G90



ทนทานแข็งแกร่งกว่า
- ผิวเคลือบมีสมรรถนะป้องกันสนิมดีเยี่ยม

สมรรถนะสูงและแน่นอนกว่า
- ชั้นพื้นประกอบที่สร้างด้วยแผ่นเหล็กกับคอนกรีต จะมีน้ำหนักน้อยกว่าแต่มีความแข็งแรงกว่าชั้นพื้นคอนกรีตแบบดั้งเดิม
- สามารถป้องกันการเคลื่อนตัวของชั้นคอนกรีตเหนือแผ่นเหล็กทั้งตามยาวและในแนวขวาง

ลดต้นทุน ลดแรงงาน
- ช่วยลดน้ำหนักของโครงสร้าง ท่านสามารถนำต้นทุนที่ประหยัดได้ไปใช้ในส่วนอื่น ๆของอาคาร เช่นในส่วนของฐานราก เป็นต้น
- ใช้เป็นแผ่นแบบที่ติดตั้งถาวรและเป็นส่วนหนึ่งของชั้นพื้นคอนกรีต จึงช่วยประหยัดทั้งเวลาและต้นทุนก่อสร้าง
- ลดปริมาณการใช้คอนกรีตในแผ่นพื้น
- ลดแรงงาน เพราะใช้คนงานติดตั้งน้อยกว่าถึงร้อยละ 40 และติดตั้งได้ง่าย แม้ช่างกึ่งชำนาญก็สามารถติดตั้งได้
- สั่งซื้อแผ่นตามความยาวที่ท่านต้องการได้ จึงลดการสิ้นเปลืองจากการเหลือเศษ

สะดวกต่อการเคลื่อนย้ายที่ไซท์งาน
- จัดส่งเป็นมัดตามจำนวนและขนาดท่านต้องการติดตั้งได้รวดเร็วและปลอดภัย
- ชั้นพื้นแบบประกอบสามารถทำหน้าที่เป็นแท่นสำหรับการปฏิบัติงานก่อสร้างในขั้นตอนถัดไปได้อย่างปลอดภัย
- หลังจากที่เทคอนกรีตหล่อพื้นแล้ว ก็สามารถดำเนินงานต่อเนื่องต่าง ๆ ได้ภายในเวลาอันสั้น
- ท่านสามารถทำงานอื่น ๆบนพื้นชั้นบนได้ โดยไม่ต้องหยุดรอระหว่างที่เทพื้นชั้นล่าง
- การติดตั้งแผ่นฝ้าจะกระทำได้สะดวกกว่า
- การติดตั้งแผ่น W-DEK® จะกระทำได้ง่ายและรวดเร็วกว่าการใช้ไม้แบบทั่วไป
- ประหยัดเวลาและต้นทุน เนื่องจากไม่ต้องใช้การค้ำยันมาก เช่นการใช้ไม้แบบ
- สั่งซื้อเป็นท่อนตามความยาวที่ท่านต้องการได้ จึงช่วยให้ติดตั้งได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

หน้างานจะสะอาดเรียบร้อยกว่า
- ช่องเปิดบนพื้นจะมีลักษณะสวยงามเรียบร้อยกว่า ไม่เกิดขยะจากการถอดไม้แบบ หน้างานจะสะอาดเรียบร้อยกว่า

Greater durability
- Superior corrosion protection

Superior performance
- Steel and concrete composite slabs are lighter and stronger than most conventional slabs
- Designed to prevent any longitudinal slip or transverse movement between the steel and concrete in the slab itself

Economical
- Weight savings can be passed on to other areas of the design i.e. foundations
- Steel decking acts as permanent formwork, saving both time and money
- Concrete displacement savings
- Reduced labour – up to 40% fewer workers required and only semi-skilled labour required
- Decking sheets are cut-to-length which eliminates wastage of material

Easy on-site handling
- Steel decking delivered in pre-cut lengths and in pre-packaged bundles

Speedy, safe construction
- Composite slab effectively acts as a safe working platform
- Once slab is poured, following trades can get on with their jobs almost immediately
- Work can continue unhindered on the floors above
- Allows easy fixing of ceilings
- Laying process for decking is faster
- Less propping saves construction time and overall construction costs
- Decking sheets are cut-to-length which speeds construction time

Cleaner and less messy
- Neater vertical penetration, no formwork stripping, clean construction site

โครงหลังคาเหล็ก SMARTRUSS®

SMARTRUSS® โครงหลังคาสำเร็จรูปคุณภาพสูง ให้ความทนทานและคุณภาพที่แน่นอนกว่า คำนวณแบบด้วยคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมออกแบบโดยเฉพาะของบลูสโคป ไลสาจท์ โครงหลังคาที่ท่านสั่งซื้อ จึงมีรูปแบบและสัดส่วนที่ถูกต้องแม่นยำ ทุกชิ้น

SMARTRUSS® เป็นโครงหลังคาที่แข็งแรง มั่นคงประหยัดต้นทุน สะดวกในการขนส่ง และติดตั้งได้ง่ายและรวดเร็วกว่าการใช้โครงหลังคาไม้

SMARTRUSS® ผลิตขึ้นรูปจากแผ่นเหล็กกล้ากำลังสูงที่เคลือบกันสนิมด้วยสาร ZINCALUME® จึงมีความทนทานสูง และมีการรับประกันคุณภาพของเหล็กนานถึง 20 ปี* ระบบโครงหลังคานี้มีน้ำหนักเบา แต่ด้วยความแข็งแรงทนทานกว่าในระยะยาว จึงช่วยประหยัดให้ท่านได้มากกว่าการใช้โครงหลังคาไม้

รูปแบบของ SMARTRUSS® ได้ผ่านการทดสอบอย่างเข้มงวดในห้องทดสอบของไลสาจท์ อันเป็นสถาบันทดสอบที่ผ่านการรับรองตามมาตรฐานของออสเตรเลีย โครงหลังคาจะต้องผ่านรายการทดสอบ ตั้งแต่การรับน้ำหนัก, การรับแรงกดตามแนวแกนต่าง ๆ, การรับแรงบิด และการทดสอบสมรรถนะรับแรงดึงของคานตัวล่างของโครง ด้วยการทดสอบเช่นนี้ ท่านจึงวางใจได้ว่า โครงสร้างของ SMARTRUSS® จะมีความสมรรถนะในการรับน้ำหนักได้ดีเยี่ยม

SMARTRUSS® roof truss solution's superior engineering is unrivalled in its quality, durability and safety. It is backed by BlueScope Lysaght's technologically advanced proprietary detailing software which models the geometry, designs the roof trusses and facilitates the manufacturing of the roof truss system with precision.

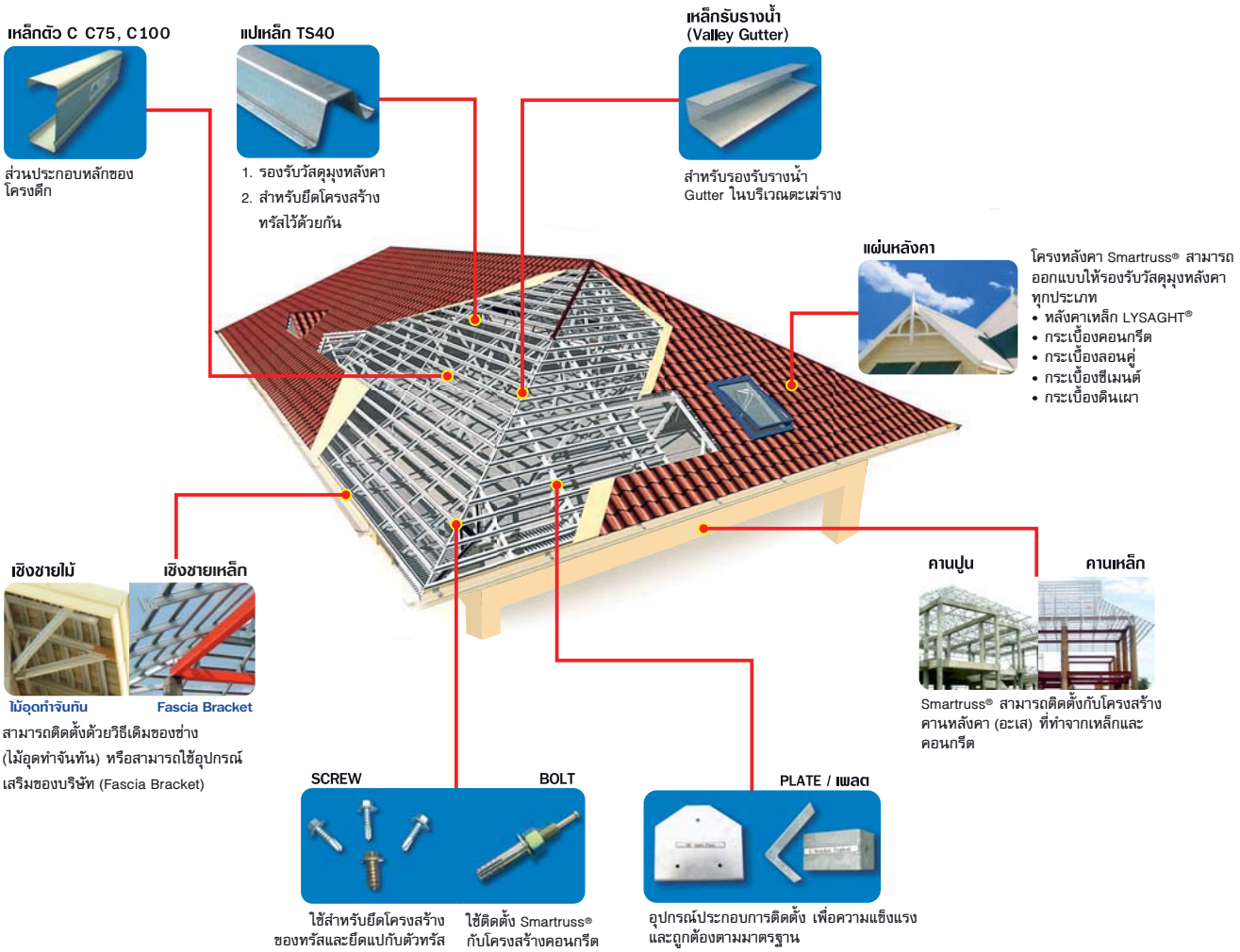
SMARTRUSS® offers a durable, strong and stable system that is convenient and cost effective, as well as quick and easy to deliver and assemble on site.

The system is manufactured from high tensile strength, long life ZINCALUME® steel that is backed by a material warranty* of up to 20 years. It provides a lightweight alternative to timber roof framing and is competitively priced as the system's structural integrity leads to lower lifetime costs.

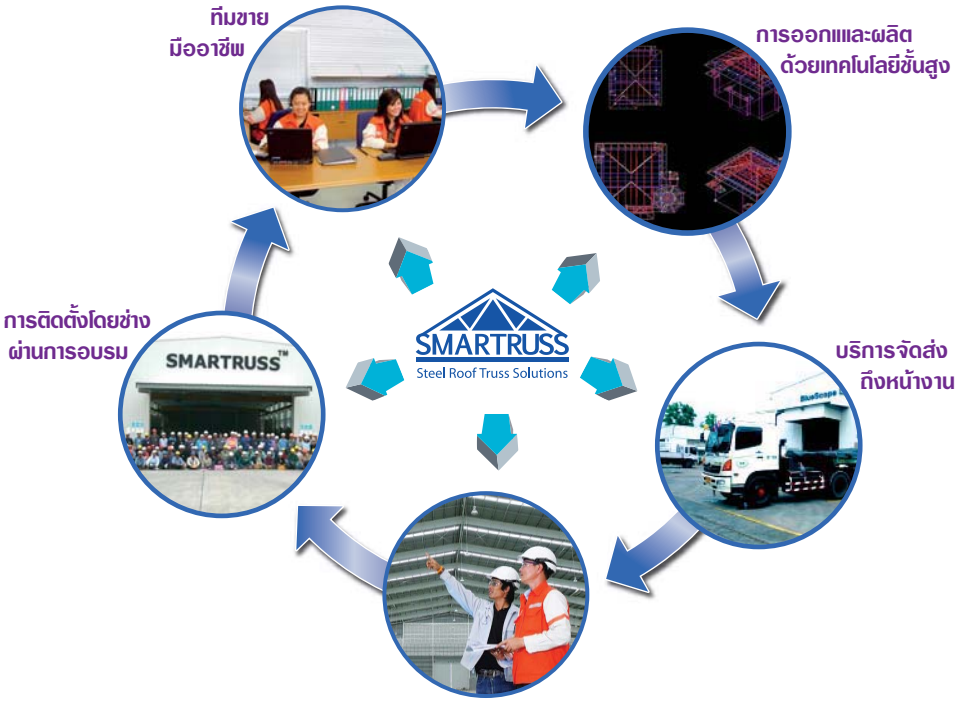
Engineered for strength, SMARTRUSS® roof truss solution does not compromise on safety and quality. It is subjected to comprehensive and rigorous testing processes conducted in LYSAGHT technology's world-class NATA-accredited structural testing laboratory.

Full truss test rig and web compression, torsion bearing, and bottom chord tension tests are conducted to guarantee the system's structural integrity.

ชิ้นส่วนสำคัญ *สมาร์ททรัส* ที่ทำให้บ้านของคุณแข็งแรง



บริการครบวงจรของ สมาร์ททรัส



ทีมงานขายและวิศวกรพร้อมให้คำปรึกษาและรับออกแบบ

- ให้คำปรึกษากับลูกค้า
- รับออกแบบโครงหลังคา SMARTRUSS® ตามแบบของลูกค้า
- ออกแบบส่วนของโครงสร้างที่เกี่ยวข้อง

ทีมติดตั้งคุณภาพ

- มีทีมติดตั้งคุณภาพสูงกว่าไทยซึ่งผ่านการฝึก อบรมและมีการประเมินผลอย่างต่อเนื่องจนได้รับการรับรองจากประเทศไทยเพื่อให้บริการลูกค้า

ศูนย์ฝึกอบรมของ SMARTRUSS®

- อบรมรายละเอียดของสินค้าและการติดตั้งแก่ผู้ที่สนใจอาศัยเกี่ยวกับการติดตั้งรักษาคุณภาพและมาตรฐานทั้งในและนอกสถานที่การติดตั้งแก่ผู้ที่สนใจอาศัยเกี่ยวกับการติดตั้งรักษาคุณภาพและมาตรฐานทั้งในและนอกสถานที่ทางทั่วไปเกี่ยวกับการติดตั้งรักษาคุณภาพและมาตรฐานทั้งในและนอกสถานที่การทำงานอย่างปลอดภัยรักษาคุณภาพและมาตรฐานทั้งในและนอกสถานที่พและมาตรฐานทั้งในและนอกสถานที่

ทำไมต้อง สมาร์ททรัส

คุณรู้มั้ยถ้าเหล็กคุณภาพไม่ดีจะเกิดอะไร ?	คุณภาพที่ได้มาตรฐานสำคัญอย่างไร ?	คุณมั่นใจมาตรฐานการติดตั้งได้แค่ไหน ?	คุณจะมอบความไว้ใจให้กับใคร ?
SMARTRUSS สมาร์ททรัส ป้องกันสนิม	SMARTRUSS สมาร์ททรัส แข็งแรงทนทาน	SMARTRUSS สมาร์ททรัส ระบบสกรู ติดตั้งง่าย รวดเร็ว ตรวจสอบได้	SMARTRUSS สมาร์ททรัส ทีมงานมืออาชีพ
เหล็กทั่วไป เกิดสนิม	เหล็กทั่วไป ผิด Spec	เหล็กทั่วไป เชื่อมไม่มีมาตรฐาน	เหล็กทั่วไป ช่างไม่ผ่านการอบรม

จุดเด่นของ SMARTRUSS® เทียบกับระบบโครงหลังคาแบบเดิม
Comparison between traditional steel roof and SMARTRUSS®

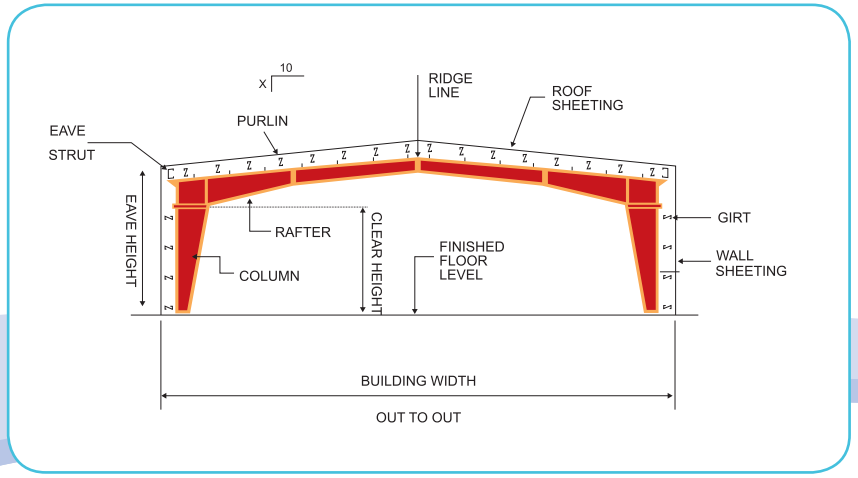
รายละเอียด Detail	SMARTRUSS®	โครงหลังคาแบบเดิม Traditional Steel Roof Truss
วัสดุ Material	• เหล็กกล้ากำลังสูง (Fy 550 MPa) High Tensile Tensile Steel (Fy 550 MPa)	• เหล็กเหนียว (Fy 300 MPa) Mild steel (Fy 300 MPa)
ส่วนประกอบโครงสร้าง Structural Member	• C75 / C100 / TS40 / TS 61	• Lip Channel C100/ C125 / C150 / C200 • เหล็กฉาก Angle Steel • เหล็กกล่อง Rectangular Hollow Section (RHS)
คุณภาพวัสดุ Material quality	• คุณภาพแน่นอน ผลิตได้มาตรฐานทุกชิ้นส่วน Consistent	• ไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากผู้ผลิตมีจำนวนมาก Inconsistency • เหล็กในท้องตลาดน้ำหนักต่อเมตร ไม่ได้มาตรฐานที่ออกแบบ Weight/Sq.M. of market steel is mostly under design
คุณภาพการผลิต Manufacturing	• คุณภาพได้มาตรฐานได้รับการรับรองมาตรฐาน ISO 9001:2000 Dependable quality from a manufacturer with an ISO certificate 9001:2000 • ผลิตตามความยาวจริงจากการออกแบบ Precision manufactured • มีหมายเลขชิ้นงานกำกับในทุกชิ้นส่วน Mark number in every members	• คุณภาพไม่แน่นอน Inconsistent quality • ผลิตตามความยาวของโรงงาน ทำให้ต้องตัดชิ้นส่วนเมื่อนำมาประกอบและมีเศษวัสดุ Standard manufactured requires cutting and ends up with waste product.
การป้องกันสนิม Corrosion Resistance	• เคลือบด้วย Zincalume® ซึ่งเป็นสารผสมอลูมิเนียม 55% สังกะสี 45% Zincalume® which is 55% Aluminium, 45% Zinc Coating the alloy	• ทาสีกันสนิม Painting System
การรับประกันสินค้า Material Warranty	• รับประกันสูงสุด 20 ปี up to 20 years warranty	• ไม่มี None
ปริมาณเหล็กโดยเฉลี่ย Average structural weight	• 7 kg / m^2	• 15 kg / m2
การติดตั้ง Erection	• ยึดด้วยสกรู : AS 3566 Class3 Self Drilling Screw : AS 3566 Class3	• การเชื่อม Welding
คุณภาพการติดตั้ง Installation Quality	• ติดตั้งง่าย ไม่ต้องการใช้ช่างฝีมือมาก Independent of skilled labor • ควบคุมการติดตั้งได้ง่ายกว่า Easier quality control • ติดตั้งได้รวดเร็วกว่า (ใช้เวลาประมาณ 3-5 วันต่อหลัง) Faster Installation System	• ติดตั้งยากและต้องการช่างเชื่อมที่มีฝีมือ Required of skilled labor • คุมคุณภาพยากจากการเชื่อม Difficult to control (welding) • ติดตั้งได้ช้ากว่า (ใช้เวลาประมาณ 7-10 วันต่อหลัง) Longer Installation Period
วัสดุมุง roofing	ใช้ได้กับวัสดุมุงหลังคาทุกประเภท ได้แก่ หลังคาเหล็ก, กระเบื้อง, ดินเผา, เซรามิค, ไฟเบอร์ซีเมนต์, ฯลฯ Suit for all type of roofing material eg. Metal Sheet, Monier, Ceramic, Fiber Cement, etc.	

ส่วนหนึ่งของโครงการที่ใช้ สมาร์ททรัส • บริษัท แลนด์ แอนด์ เฮ้าส์ จำกัด (มหาชน) • บริษัท ปริญสิริ จำกัด (มหาชน) • บ้านเอื้ออาทร • ภูมิยามา บีช รีสอร์ท จังหวัดตราด • ภูฟ้าไฮ ป่าสัก รีสอร์ท จังหวัดสระบุรี • ทับแขก ชันเช็ท บีช รีสอร์ท จังหวัดกระบี่ • มุกดารา ยีช รีสอร์ท หาดบางเนียง จังหวัดพังงา • บริษัท พรีอพเพอร์ตี้ แพอร์เฟค จำกัด (มหาชน) • บริษัท พฤกษา เรียลเอสเตท จำกัด (มหาชน) • บริษัท ศุภาลัย จำกัด (มหาชน) • ทานตาบุรี รีสอร์ท จังหวัดสุราษฎร์ธานี • โครงการเทวี พาร์ค จังหวัดพิทยา • โครงการอารียา วันดารา (อ่อนนุช) • บริษัท ลาภูน่า รีสอร์ท แอนด์ โฮเทล จำกัด (มหาชน) จังหวัดภูเก็ต • โรงเรือนเลี้ยงสัตว์ระบบปิดของกลุ่มบริษัท ซีพี • เดอะ ริเวอร์ เฮาส์ แอนด์ สปา จังหวัดเชียงราย • บริษัท ฟายน์โฮม เฮาส์ซิ่ง ดีเวลลอปเม้นท์ จำกัด • บริษัท กรีนวัลเล่ย์พร็อพเพอร์ตี้ จำกัด • โครงการอนันตธารา 2 โครงการ • โครงการอารียา เมโทร (ลาดปลาเค้า) • โครงการกัสสร 11 โครงการ • โครงการปริญญดา 5 โครงการ • โครงการอารียา สวานา (เกษตร-นวมินทร์) • โครงการเพอร์เฟค เพลส (รามคำแหง) • โครงการเพอร์เฟค พาร์ค (รามคำแหง)

PROBUILD™

จากปัญหาสถานการณ์ในปัจจุบันที่วัสดุก่อสร้างในตลาดโลก มีราคาถีบตัวสูงขึ้นและเริ่มขาดแคลน อีกทั้งแรงงานฝีมือที่มีจำนวนลดลงเรื่อยๆ กับภาวะการแข่งขันของตลาดที่สูงขึ้น ทาง บลูสโคป ไลสาจท์ ได้ตระหนักและเข้าใจปัญหาดังกล่าว จึงทำให้เกิดเป็นอาคาร PROBUILD™ อันเป็นนวัตกรรมการก่อสร้าง และทางเลือกใหม่ของวิศวกร สถาปนิกผู้ออกแบบ และเจ้าของโครงการ ซึ่งให้ความสนใจในการเลือกใช้วัสดุก่อสร้าง และ/หรือ ระบบการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น อีกทั้งพึ่งพาอาศัยแรงงานฝีมือให้น้อยลง และก่อสร้างได้อย่างรวดเร็วสูงสุด

Looming shortages in building materials and skilled labour, rising prices and tougher competitions; these are among the issues that builders today have to contend with. To provide builders with a way out of these problems, BlueScope Lysaght introduces PROBUILD™.



อาคาร PROBUILD™ จึงเป็นระบบวิศวกรรมก่อสร้างที่ทำให้มีผู้สนใจในจำนวนมาก เพราะสามารถลดต้นทุนการก่อสร้าง และประหยัดระยะเวลาในการก่อสร้างได้อย่างมาก อีกทั้งยังช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการแข่งขันที่มีภาวะรุนแรงในตลาดปัจจุบัน เป็นที่แน่นอนว่าการก่อสร้างที่ถูกกว่าและรวดเร็วกว่าย่อมจะเป็นทางเลือกที่ถูกนำมาพิจารณาเสมอ

ผลิตภัณฑ์ประเภทอาคารที่ถูกออกแบบและก่อสร้างด้วยระบบ PRE-ENGINEERED BUILDING มีลักษณะการออกแบบโครงสร้างและองค์ประกอบต่าง ๆของอาคารเป็นระบบโมดูล่าห์ กล่าวคือ ออกแบบแต่ละชิ้นส่วนและผลิตทุกชิ้นส่วนภายในโรงงาน บลูสโคป จากนั้นจึงดำเนินการจัดส่งไปที่หน่วยงานก่อสร้างเพื่อให้สามารถดำเนินการประกอบและติดตั้งด้วยสลักเกลียวหรือระบบสกรู

อาคาร PROBUILD™ จะถูกออกแบบขึ้นตามลักษณะความต้องการของลูกค้าอย่างแท้จริง โดยกำหนดรูปแบบอาคารจาก ขนาดอาคาร, ลักษณะการใช้งาน, รูปร่างอาคาร, และ ข้อจำกัดต่าง ๆ รวมถึงตำแหน่งที่ตั้งของโครงการ

ด้วยการผลิตที่มีเทคโนโลยีอันทันสมัยของโรงงาน บลูสโคป ไลสาจท์ ทำให้ทุกชิ้นส่วนขององค์ประกอบอาคารมีคุณภาพสูง ยกระดับและลดระยะเวลาก่อสร้าง ซึ่งโดยทั่วไปแล้วสามารถก่อสร้างได้รวดเร็วกว่าการก่อสร้างแบบปกติมาก

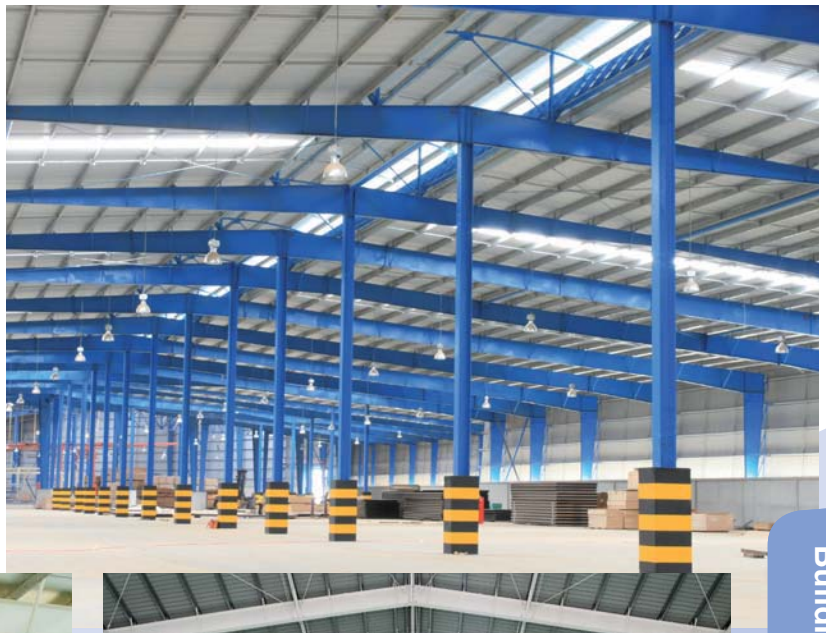
Made of pre-engineered steel sections a PROBUILD™ structure is an innovative alternative for engineers, architects and project owners who demand speed and efficiency in building erection.

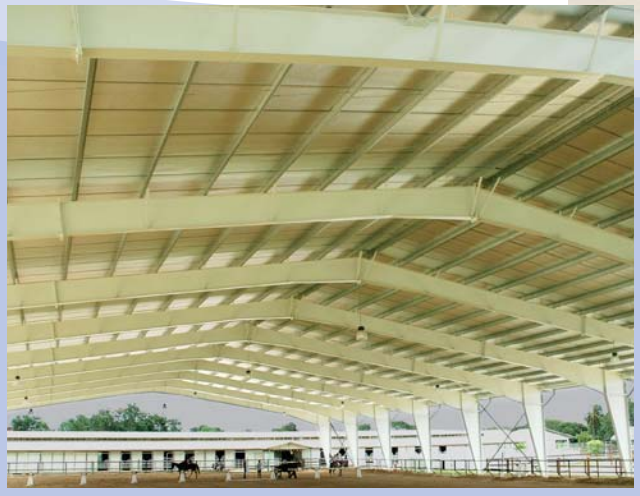
And because the PROBUILD™ solution helps to cut down on the cost and time required to erect a building, it is increasingly preferred by discerning customers. Builders will find PROBUILD's advantages in speed and cost provide a boost to their business competitiveness. All structural components of a PROBUILD™ building are of modular design, pre-engineered and fabricated at our factory and transported to your site for installation. Designed for precision and ease of installation, the steel frames and sections can be readily fixed into place using steel bolts or screws.

PROBUILD™ buildings are tailored to match your design criteria in form, function, size, site characteristics and other requirements. Advanced steel fabrication technologies employed in our manufacture ensure high quality and structural integrity of all PROBUILD™ structures as well as faster on-site erection. The time required to install a typical PROBUILD™ structure is substantially less than that for an ordinary reinforced concrete structure.

อาคารโปรบิลด์เหมาะสำหรับการก่อสร้างอาคารประเภท

- โรงงานอุตสาหกรรม (Manufacturing Factory)
- โกดังเก็บสินค้า และ คลังกระจายสินค้า (Warehouse & Logistic Center)
- อาคารโรงซ่อมบำรุง (Workshop)
- โรงเก็บเครื่องบิน, เฮลิคอปเตอร์ (Aircraft Hangar)
- อาคารห้องเย็น (Cold Storage)
- ตลาด และ ห้างค้าปลีกค้าส่ง (Hypermarket)
- โรงยิม และ สนามกีฬาในร่ม (Gymnasium & Sport Hall)
- ห้องแสดงสินค้า (Convention Hall)
- หอประชุม (Hall)
- และ อื่นๆ





THE BEST SOLUTION

Building Solutions

B BETTER QUALITY

คุณภาพการผลิต และ โรงงานที่ทันสมัยที่สุดในภูมิภาค

ผลิตภัณฑ์ของบลูสโคป เป็นผลิตภัณฑ์มีมาตรฐานการผลิตสูง และเป็นที่ไว้วางใจได้ว่ามีคุณภาพโดดเด่นเหนือคู่แข่งทั้งจากภายในและต่างประเทศ

โรงงานมีความทันสมัยที่สุดในภูมิภาคเอเชียตะวันออกเฉียงใต้ มีการควบคุมคุณภาพอย่างพิธีพิถันในทุกขั้นตอนการผลิต จนได้รับการรับรองผลิตภัณฑ์ จากสถาบันทั้งในและต่างประเทศ อาทิ

- ระบบบริหารคุณภาพ ISO 9001 : 2000
- ระบบการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001
- มาตรฐานโรงงานระดับ S1 จาก SINGAPORE STRUCTURAL STEEL SOCIETY

ทำให้ท่านมั่นใจได้ว่าสินค้าที่ได้จัดส่งไปที่หน่วยงานก่อสร้างได้รับการตรวจเช็คเป็นอย่างดี พร้อมสำหรับการติดตั้ง

SUPERIOR QUALITY from the region's most advanced steel fabrication facilities.

As a leader in the steel building products industry, BlueScope operates a number of advanced manufacturing facilities in Southeast Asia; all have been internationally recognized and certified for their stringent quality assurance schemes and production standards, including

- ISO 9001: 2000 for quality assurances,
- ISO 14001, for environmental management, and
- S1 Class for factory buildings from the SINGAPORE STRUCTURAL STEEL SOCIETY.

So you can rest assured that the PROBUILD™ building you purchase will be carefully checked and tested for lasting and trouble-free operation.

E EFFICIENCY DESIGN

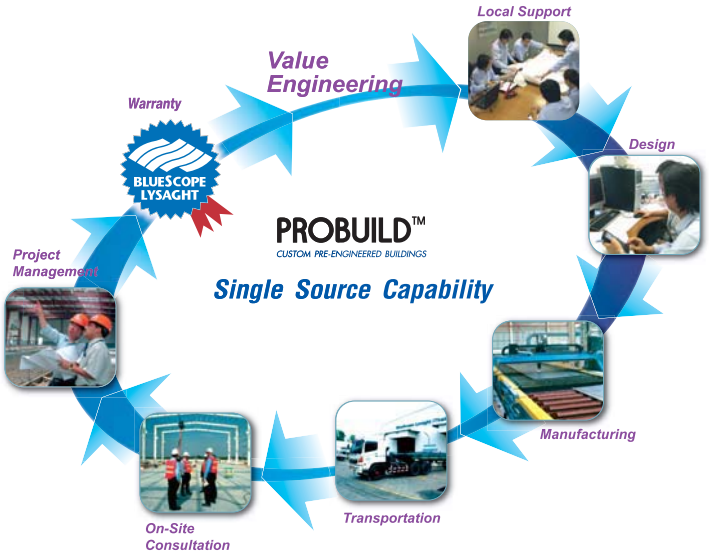
โปรแกรมที่ทันสมัย และ ทีมงานวิศวกรมืออาชีพ

บลูสโคป ได้ทำการพัฒนาโปรแกรมให้ทันสมัยเพื่อให้การออกแบบโครงสร้างให้เป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพสูง มีการเลือกใช้ขนาดและความหนาของแต่ละชิ้นส่วนองค์อาคารอย่างเหมาะสมที่สุด กล่าวคือ ออกแบบตามความจำเป็นของลักษณะการรับแรงในทุกกรณีและความแข็งแรง ถูกต้อง

โปรแกรมยังช่วยร่นระยะเวลาในการออกแบบมากกว่าการออกแบบปกติถึง 2 เท่า อีกทั้งทีมงานวิศวกรที่มีประสบการณ์และเชี่ยวชาญการออกแบบ ได้รับการไว้วางใจจากวงการก่อสร้างในประเทศไทย รวมทั้งเป็นผู้ตรวจสอบและจัดทำรายการคำนวน เพื่อให้ท่านมั่นใจได้ว่า ทุกชิ้นส่วนของโครงสร้างที่ออกแบบแข็งแรงและปลอดภัย

DESIGN EFFICIENCY through specialized software and expert structural engineers

We employ state-of-the-art design programs to determine the optimum design characteristics of all structural components. Structural forms and dimensions are carefully shaped to match load profiles and to ensure their integrity. Up to twice the saving in design time is also achieved through the use of efficient software. All designs are supervised and checked by experienced structural engineers who are recognized for their expertise in Thailand's building construction industry.



S SERVICE EXCELLENCE

บริการที่ดีเยี่ยม ทั้งก่อนและหลังการขาย

บลูสโคป ให้ความสำคัญและยึดถือเสมอว่า การบริการลูกค้าเป็นหัวใจสำคัญของเรา

- เรามีบริการการให้คำปรึกษาตั้งแต่ขั้นตอนการวางแผนงานและออกแบบเบื้องต้น
- มีบริการการออกแบบและจัดทำรายการคำนวนรวมถึงการจัดทำแบบก่อสร้าง
- บริการงานติดตั้งโดยทีมงานมืออาชีพ
- ควบคุมงานด้วยทีมงานคุณภาพ โดยทีมงานที่มีประสบการณ์
- การรับประกันและการบริการหลังการขาย

SERVICE EXCELLENCE is what we always strive for

At BlueScope, customer satisfaction has always been one of our guiding principles.

- We provide expert consultancy right from the stages of project planning and preliminary design.
- We offer services in design, engineering calculation and preparation of construction drawings.
- We offer professional building erection services.
- Installation work is supervised by our team of experienced building specialists.
- All PROBUILD™ buildings come with warranties and after-sales services.

T TIME SAVING

ระบบการก่อสร้างที่มีประสิทธิภาพ และ รวดเร็วที่สุด

ด้วยข้อได้เปรียบ 2 ประการหลัก คือ การผลิตแบบ PRE-FABRICATION และการออกแบบในลักษณะระบบโมดูล่าร์ ทำให้อาคาร PROBUILD™ เป็นระบบการก่อสร้างอาคารประเภทโถงชั้นเดียวที่รวดเร็วที่สุด

ระบบ PRE-FABRICATION นั้นสามารถทำให้การก่อสร้างอาคารสามารถทำงานได้อย่างควบคู่กัน โดยระหว่างที่มีการปรับพื้นที่ก่อสร้าง, ก่อสร้างฐานราก, และก่อสร้างพื้นโครงสร้างอยู่นั้น บลูสโคปจะดำเนินการผลิตชิ้นส่วนต่าง ๆ พร้อมกันไปในระยะเวลาเดียวกัน ครั้นเมื่องานฐานรากแล้วเสร็จ อาคาร PROBUILD™ ก็ได้ถูกจัดส่งเป็นชิ้นงานพร้อมสำหรับการประกอบติดตั้งในลักษณะโมดูล่าร์ ยึดต่อกันด้วยระบบสลักเกลียว หรือ สกรู

อีกทั้งกรณีโครงการขนาดใหญ่ การวางแผนงานก่อสร้างและการวางแผนงานจัดส่งที่เหมาะสม ยังช่วยให้การก่อสร้างเป็นไปอย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

TIME SAVING through PROBUILD's unique system

The PROBUILD™ system offers two distinct advantages:

- Faster installation time through its pre-fabricated modular design. The time it takes to install a PROBUILD™ structure is the shortest for shed-type buildings.
- Pre-fabrication of the components allows the construction works to proceed in parallel; while the parts are being fabricated, site preparation, piling and floor slab works can be carried out. The PROBUILD™ parts are transported for erection after the completion of site preparation. For large projects, where construction and delivery schedules are properly coordinated, the saving of time can be quite substantial.

การใช้งานและการดูแลรักษา

การเก็บรักษา

เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® หากยังไม่นำมาใช้ในทันที ควรจัดวางตั้งเป็นชั้น ๆ อย่างเป็นระเบียบเหนือระดับพื้น หากเก็บในที่โล่ง ควรจัดหาผ้าใบกันน้ำ ปิดคลุมให้ดี เพื่อป้องกันน้ำขัง น้ำฝนและความชื้นที่จะสามารถแทรกตัวระหว่างแผ่นเหล็กที่อาจทำให้ชั้นเคลือบเสื่อมคุณภาพลง ซึ่งมีผลต่ออายุการใช้งาน หรือทำให้รูปลักษณ์ไม่งดงาม ควรเก็บรักษาแผ่นเหล็กไว้ในที่แห้ง มีที่ปกคลุม โดยให้อากาศถ่ายเทได้สะดวก

ง่ายในการติดตั้ง

ผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบ ZINCALUME® และเหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® สามารถดัดโค้ง พับ ประทับตรา เจาะรู หรือจีบได้โดยง่าย สำหรับอุปกรณ์การติดตั้งอ้างอิงตามมาตรฐาน AS3566

การใช้งานปะปนกันของผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบสี

ไม่ควรใช้ผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® ร่วมกับผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบสีชนิดอื่น หรือชนิดเดียวกัน แต่ผลิตต่างช่วงเวลากัน เพื่อติดตั้งในบริเวณแผงอาคารเดียวกัน เพราะเมื่อเวลาผ่านไปพื้นผิวมีการสัมผัสกับอากาศในสภาพต่าง ๆ การเปลี่ยนแปลงตามธรรมชาติของสีระหว่างผลิตภัณฑ์ทั้งสองอาจจะแตกต่างกันจนสังเกตเห็นได้

การบำรุงรักษา

การชะล้างทำความสะอาดด้วยน้ำตรงบริเวณที่ไม่ได้สัมผัสกับน้ำฝนโดยตรงจะช่วยยืดอายุการใช้งาน และคงความสวยงามของเหล็กเคลือบสี การทาสีทับในบางบริเวณเป็นสิ่งที่ควรหลีกเลี่ยง เพราะจะทำให้เกิดความแตกต่างของสีขึ้น

Storage

Clean COLORBOND® steel, if not required for immediate use, should be neatly stacked in sheets or bundles clear of the ground. If left in the open, they should be protected from rain and moisture with tarpaulins or similar covers and stacked, where possible, at an angle to assist drainage. Rain and condensation are easily drawn between the surfaces of unprotected sheets in storage. As this cannot evaporate normally, deterioration of the coating may occur which can lead to a reduced life expectancy or poor appearance. It's good to practice to keep ZINCALUME® steel and Clean COLORBOND® steel dry in transit. Store it clear of the ground and under cover and also allow air circulation to complete the drying process.

Ease of Fastening

ZINCALUME® steel and Clean COLORBOND® steel can be bent, folded, stamped, punched or crimped. For pierced fixed applications we recommend fasteners that comply with AS3566

Mixing prepainted products

Don't mix Clean COLORBOND® steel with COLORBOND® steel or same color prepainted products from other sources on the same installation. While they may appear the same color initially, differences in colour will be noticeable in a short period of time. This is caused by different pigmentation plus resin combinations used during manufacture and cannot be rectified unless completely repainted on site. As well, painted products from different production batches should also be avoided.

Maintenance

Regular washing with water on sections un-exposed to rain (unwashed area) will enhance the expected product life and the attractiveness for longer periods of time. Touch up paint should be avoided as it creates patches of uneven coloring.

รอยต่อเผื่อขยายตัว รอยต่อแผ่นด้านข้างและปลายแผ่น

หัวข้อนี้กล่าวถึงการซ่อมบำรุงรอยต่อทุกประเภท บนหลังคาที่ติดตั้งแล้ว

การตรวจสภาพ

ควรตรวจดูรอยต่อทุกแห่งว่ามีสิ่งสกปรกหรือตะไคร่น้ำมาจับเกาะหรือไม่ สังเกตดูว่ามีสิ่งสกปรกยื่นโผล่ออกมาจากรอยต่อหรือไม่ โดยเฉพาะอย่างยิ่งบริเวณรอยต่อแบบ Expansion Joint สำหรับแผ่นปิดครอบ ให้ตรวจทั้งข้างบนและข้างใต้ของแผ่น รวมทั้งระหว่างแผ่นปิดครอบกับแผ่นหลังคาทั้งแผ่นบนและล่าง แล้วบันทึกผลการตรวจสภาพ

การซ่อมบำรุง

หากพบว่ามีสิ่งสกปรกหรือตะไคร่น้ำแล้ว ต้องกวาดออกให้สะอาด แนะนำให้ใช้แปรงขนอ่อนตรง เพื่อกวาดและโกยสิ่งสกปรกและตะไคร่น้ำใส่ที่โกยขยะแล้วนำลงจากหลังคา ห้ามใช้อุปกรณ์ที่เป็นของแข็งมีคมโดยเด็ดขาด หลังจากโกยขยะออกแล้ว ให้ใช้น้ำฉีดล้างหลังคาให้สะอาด โดยระวังอย่าให้เศษฝุ่นผงที่เปียกน้ำจับกันเป็นก้อน เข้าไปกระจุกอยู่ระหว่างแผ่นเหล็กหรือข้างใต้แผ่น แผ่นปิดครอบ พร้อมกับระวังมิให้น้ำที่ฉีดเล็ดลอดเข้าไปในอาคาร สำหรับคราบด่างดำหรือสิ่งสกปรกที่ฉีดล้างด้วยน้ำไม่ออก ให้ใช้กรรมวิธีการทำความสะอาดดังที่แนะนำไว้ในเอกสารทางเทคนิค Technical Bulletin TB-4 ของบลูสโคป ไลสาจท์ เรื่อง "Maintenance of COLORBOND® Prepainted Steel Roofing" ซึ่งจะมีคำแนะนำว่าด้วยการใช้สบู่และเคมีสำหรับลบคราบเปื้อนบนหลังคา

แท่นลอยและสะพานสำหรับเดินบนหลังคา

หัวข้อนี้กล่าวถึงการซ่อมบำรุงสะพานทางเดินที่ติดตั้งเหนือหลังคาและแท่นลอยที่มีโครงเหล็กรองรับซึ่งเจาะทะลุแผ่นหลังคา

การตรวจสภาพ

ต้องตรวจสภาพด้านล่างของสะพานทางเดินและแท่นลอย เพื่อดูว่ามีสิ่งสกปรกหรือตะไคร่น้ำจับเกาะอยู่หรือไม่ และควรเอาใจใส่ในการตรวจตราสิ่งต่าง ๆ ดังต่อไปนี้เป็นพิเศษด้วย

- ดูว่ามีสิ่งสกปรกหรือตะไคร่น้ำจับเกาะอยู่ด้านล่างของสะพานทางเดินและแท่นลอย หรือไม่
- คราบเปื้อนบนแผ่นหลังคาและแผ่นปิดครอบ ที่ด้านเหนือน้ำของช่องที่โครงเหล็กเจาะผ่านหลังคาคราบเช่นนี้มักเกิดจากการมีน้ำขังตกค้างบนแผ่นหลังคา
- ฝุ่นผงและขยะที่สะสมที่ด้านเหนือน้ำของช่องที่โครงเหล็กเจาะผ่านหลังคา
- คราบสนิม หรือร่องรอยการสึกกร่อนหรือเสื่อมสภาพของแผ่นหลังคาข้างใต้แท่นลอยหรือสะพานทางเดิน

เมื่อเสร็จสิ้นการตรวจตราแล้ว ให้จดบันทึกผลการตรวจสภาพ

การซ่อมบำรุง

สิ่งสกปรกหรือตะไคร่น้ำที่เกาะอยู่ ต้องกวาดออกให้สะอาด โดยใช้แปรงขนอ่อนตรงกวาดและโกยสิ่งสกปรกและตะไคร่น้ำใส่ที่โกยขยะ แล้วนำลงจากหลังคา ห้ามใช้อุปกณ์ที่เป็นของแข็งมีคมโดยเด็ดขาด หลังจากนั้นจึงใช้น้ำฉีดล้างให้ทั่ว ระวังอย่างให้เศษฝุ่นผงที่เปียกน้ำจับกันเป็นก้อนเข้าไปกระจุกอยู่ระหว่างแผ่นหลังคา หรือข้างใต้แผ่นปิดครอบ พร้อมกับระวังมิให้น้ำที่ฉีดเล็ดลอดเข้าไปในอาคาร สำหรับคราบด่างดำหรือสิ่งสกปรกที่ฉีดล้างด้วยน้ำไม่ออก ให้ใช้กรรมวิธีการทำความสะอาดดังที่แนะนำไว้ในเอกสารทางเทคนิค Technical Bulletin TB-4 ของบลูสโคป ไลสาจท์ เรื่อง "Maintenance of COLORBOND® Prepainted Steel Roofing" ซึ่งจะมีคำแนะนำว่าด้วยการใช้สบู่และเคมีสำหรับทำความสะอาดคราบเปื้อนบนหลังคา

Expansion Joint, Side Lap and End Lap

This section covers the maintenance of all major types of roof joints

Inspection

All joints should be checked for traces of stains or slime deposits on the metal sheets. Expansion joints, in particular, should be checked for any dirt sticking out from under the top sheet; this is indication of debris trapped in between the overlapping profiles. Check along the top side and underside of all flashings as well as the areas covered by them. Record your findings on the inspection.

Maintenance

Once found on the roof, all dirt and slime deposits must be removed. Use a straight soft-bristled brush to sweep the debris into a receptacle and brought down from the roof. On no occasion should sharp or pointed tools be employed to remove stains. After removing all the dirt, the roof should be hosed down using clean water. Care should be taken to prevent clumps of wet dust particles from sticking to the underside of the sheets or flashings. Do not allow water to run up the roof slope and into the building. To remove stains that do not wash out with water, refer to Lysaght's Technical Bulletin TB-4 on "Maintenance of COLORBOND® Prepainted Steel Roofing" for instructions on stain removal with soap and specialized chemicals.

Roof-top Platform and Gangway

Workmen's gangway and platform are supported over the roof-top by steel columns through the roof sheets. This section outlines the steps required in the maintenance of these structures.

Inspection

The underside of the platform and gangway should be inspected from time to time for deposits of dirt and slime. Care should be taken to check the presence of the following:

- Dirt or slime accumulating on the underside of the metal sheets.
- Stains on the sheets, flashings and upstream of the penetration shafts. Stains generally indicate the presence of trapped moisture.
- Dust and debris collecting on the upstream side of the penetration shafts.
- Rust stains or signs of wear or deterioration of the sheets beneath the platform or gangway. Record your findings on the inspection.

Maintenance

Remove all dirt and slime deposits by using a straight soft-bristled brush to sweep the debris into a receptacle and brought down from the roof. On no occasion should sharp or pointed tools be employed to remove stains. After removing all the dirt, the roof should be hosed down using clean water. Care should be taken to prevent clumps of wet dust particles from sticking to the underside of the sheets or flashings. Do not allow water to run up the roof slope and into the building. To remove stains that do not wash out with water, refer to Lysaght's Technical Bulletin TB-4 on "Maintenance of COLORBOND® Prepainted Steel Roofing" for instructions on stain removal with soap and specialized chemicals.

ZERO HARM

ความปลอดภัยและการป้องกันสิ่งแวดล้อม

การบาดเจ็บจากอุบัติเหตุ เป็นสิ่งที่ป้องกันได้

บลูสโคป ไลสาจท์ ยึดหลักการดำเนินงานว่า คนคือทรัพยากรสำคัญ และการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุเป็นสิ่งที่สามารถป้องกันได้ ความมุ่งมั่นของเราคืออันตรายจากการทำงานต้องเท่ากับศูนย์ จะต้องไม่เกิดการทำงานที่ไม่ปลอดภัยหรืออุบัติเหตุใด ๆ แม้จะเป็นเพียงอุบัติเหตุเล็กน้อยก็ตาม

บลูสโคป ไลสาจท์ มุ่งเน้นที่จะจัดการบริหารความปลอดภัยต่อร่างกายและ สุขภาพของพนักงานอย่างเคร่งครัดตลอดเวลา ทั้งในการปฏิบัติในโรงงาน, สำนักงาน และ ที่หน่วยงานก่อสร้าง นอกจากนี้เรายังได้ทำสถิติการปลอดภัยจากการบาดเจ็บจนถึงขั้นหยุดงาน (LTI) เป็นระยะเวลาติดต่อกันถึง 2 ล้านชั่วโมง ณ เดือน มิถุนายน พ.ศ. 2550

เราห่วงใยต่อสิ่งแวดล้อม บลูสโคปไลสาจท์มุ่งมั่นที่จะใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ ลดและป้องกันการเกิดมลภาวะ และเป็นผู้พิทักษ์ทรัพยากรธรรมชาติ โดยเราได้รับการรับรองมาตรฐานการจัดการสิ่งแวดล้อม ISO 14001:2004 ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 อีกด้วย

SAFETY & ENVIRONMENTAL PROTECTION

ALL INJURIES CAN BE PREVENTED

BlueScope Lysaght aspires to ZERO HARM to people – a core belief that no person should be harmed in the course of his/her working days. Implicit in this idea is that all injuries can be prevented, and no injury at work, no matter how small, is acceptable

BlueScope Lysaght continues to strive towards this goal by ensuring that health and safety management is key in our decision-making process and daily operations on and off site. Consequently, we are proud to achieve "2 Million Man Hours Lost Time Injury (LTI) Free" in June 2007.

Our commitment to the efficient use of natural resources, reduction, and prevention of pollution is demonstrated by our achievement of 14001:2004 accreditation since 2006.

MORE THAN JUST A MANUFACTURER

ท่านคือคู่ค้าที่สำคัญยิ่งของเรา

ไม่เป็นเพียงแค่ผู้ผลิตสินค้า แต่เรายังทำหน้าที่คู่คิดของท่าน ในเอเชีย บลูสโคป ไลสาจท์ เป็นที่รู้จักในฐานะของผู้ผลิตที่ให้การสนับสนุนลูกค้าด้วยความเชี่ยวชาญในการออกแบบและก่อสร้าง ซึ่งพร้อมที่จะเสนอทางเลือกใหม่ที่ดีกว่า สำหรับโครงการของท่าน

บลูสโคป ไลสาจท์ มุ่งเน้นการพัฒนาขีดความสามารถในการให้บริการท่านและมุ่งมั่นสร้างสรรค์ผลิตภัณฑ์ต่าง ๆอย่างครบครันสำหรับอุตสาหกรรรมก่อสร้างในประเทศไทย

ด้วยเทคโนโลยีจากเครือข่ายทั่วโลกของบลูสโคป เราสามารถจะตอบสนองความต้องการของท่าน ทั้งในด้านการออกแบบ หรือในการช่วยแก้ปัญหาทางเทคนิคอย่างมีประสิทธิผล

MORE THAN JUST A MANUFACTURER OUR CUSTOMERS ARE OUR PARTNERS

Customers take advantage of our expertise in project design and construction. Throughout Asia, we have built a reputation for excellence by providing innovative solutions for our clients' projects.

BlueScope Lysaght will continue to hone our capabilities in providing a complete building envelop to the local market.

We are able to tap on the resources of the extensive BlueScope network to tailor-fit or trouble-shoot your building requirements.

บริการเปี่ยมคุณค่า

เราเป็นคู่ค้าของบริษัทชั้นนำในธุรกิจก่อสร้าง

1. ตัดตามความยาวที่ท่านสั่งซื้อ มัดรวมและจัดส่งถึงหน้างาน
2. รับประกันคุณภาพผลิตภัณฑ์แผ่นเหล็กเคลือบ Clean COLORBOND® และ ZINCALUME®
3. บริการให้คำปรึกษาทางเทคนิค
4. บริการจัดส่ง
5. คุณสมบัติตรงตามเกณฑ์บังคับและมาตรฐานการก่อสร้างของประเทศแนวหน้าในเอเชีย
6. บริการตรวจสภาพหลังคาเหล็ก พร้อมรายงานการตรวจและข้อเสนอแนะ
7. รับประกันความปลอดภัยที่ไซท์งานในระหว่างการติดตั้งโดยบลูสโคป ไลสาจท์

VALUE-ADDED SERVICES

We are solution partners to reputable names in the building industry.

1. Cut-to-length and packaged for delivery
2. Product Warranty for Clean COLORBOND® Steel and ZINCALUME® Steel.
3. Technical & consultancy services
4. Delivery Services
5. Conformance to Building Codes and Standards in Asia.
6. Metal roof inspection report and recommendations.
7. Safety on site of installation assured by BlueScope Lysaght during the period of installation.

Zincalume®
Made Only By BlueScope Steel

คุณสมบัติที่โดดเด่นของเหล็กเคลือบโลหะผสม ZINCALUME® ผู้นำเทคโนโลยีระดับโลกด้านการผลิตเหล็กเคลือบ

เหล็กเคลือบ ZINCALUME® เป็นเหล็กเคลือบโลหะผสมระหว่างอลูมิเนียม 55% สังกะสี 45% เหมาะสำหรับการใช้ในงานการก่อสร้าง (ส่วนหลังคาและฝาผนัง) และผลิตภัณฑ์ในอุตสาหกรรมทั่วไปที่ต้องการคุณภาพเหล็กที่ทนทานต่อการกัดกร่อน และมีคุณสมบัติเหนือกว่าเหล็กเคลือบสังกะสีโดยทั่วไป โดยผลิตตามมาตรฐาน AS 1397-1993

ระบบการป้องกันสองชั้นจากบลูสโคป

เหล็กเคลือบ ZINCALUME® มีระบบป้องกันสนิม 2 ลักษณะ อลูมิเนียมช่วยเป็นเกราะป้องกันการกัดกร่อนที่เกิดจากการทำปฏิกิริยาระหว่างอากาศและตัวเนื้อเหล็ก ส่วนสังกะสีช่วยป้องกันการกัดกร่อนบริเวณขอบตัดและรอยขีดข่วน, โดยสารประกอบสังกะสีจะสร้างตัวตรงบริเวณขอบตัด ด้วยปฏิกิริยาอิเลคโตรด (electrolytic reaction) และจะสละตัวเองเพื่อป้องกันการกัดกร่อนที่เนื้อเหล็ก

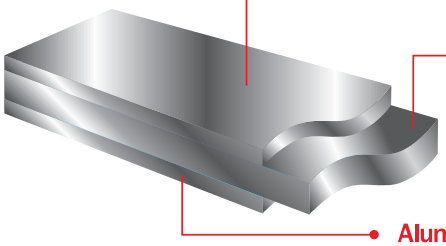
World – Leading Steel Coating Technology

ZINCALUME® steel is a metallic coated sheet steel which has an alloy coating composed of 55% aluminium, 45% Zinc. The result of extensive technical research, ZINCALUME® steel is a superior coated steel for use in a wide range of building and manufacturing applications. It is produced in accordance with Australian standard number 1397-1993

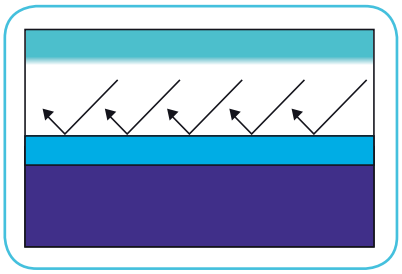
BlueScope' s Double Protection System

BlueScope's ZINCALUME® steel protects the steel base in tow ways. First, the aluminum component of the coating creates a tough physical barrier between atmospheric conditions and the inner steel core. Secondly, the self healing property that zinc creates protects the inner steel core where there might be scratches in the coating or cut edges. This happens by a Galvanic electrolytic reaction. It protects the steel by the zinc compound automatically accumulating and protecting the area around scratch and therefore the scratch itself by a chemical reaction.

ชั้นเหล็กเคลือบ ZINCALUME®
ZINCALUME® Steel Layer

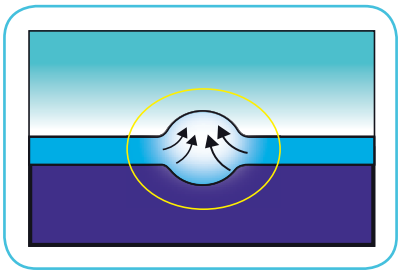


Barrier Protection



What happens with 55% Al-Zn is that the aluminum provides a good barrier. However, at edges or scratches the zinc goes to work and furnishes the sacrificial protection.

Galvanic Protection



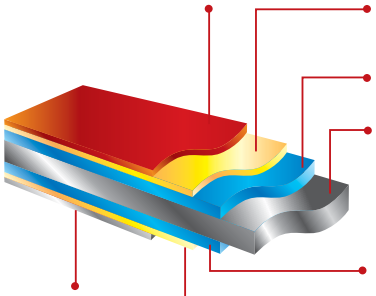
The special coating on the sheet is composed of 55% aluminum and 43.5% zinc with 1.5% silicon. The significance of this material is that its corrosion resistance is vastly superior to tradition products such as galvanized steel, yet it costs no more.

Clean COLORBOND® STEEL

clean Colorbond®

ชั้นเคลือบเหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® Steel
Clean COLORBOND® Steel Layer

Finish Coat Custom
Formulated System (Polyester)
สี Polyester เคลือบผิวด้านหน้า



Corrosion inhibitive Epoxy Primer
เคลือบสีรองพื้น Epoxy เพื่อป้องกันการกัดกร่อน

Conversion Coating
ผิวประสานชั้นเคลือบโลหะและสี เพื่อเพิ่มคุณสมบัติการยึดเกาะ และป้องกันการกัดกร่อน

ZINCALUME® steel substrate

Conversion Coating
ผิวประสานชั้นเคลือบโลหะและสี เพื่อเพิ่มคุณสมบัติการยึดเกาะ และป้องกันการกัดกร่อน

Corrosion inhibitive Epoxy Primer
เคลือบสีรองพื้น Epoxy เพื่อป้องกันการกัดกร่อน

Backing Coat
สีเคลือบด้านหลัง

เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® คือผลผลิตที่ดีเยี่ยมจากการค้นคว้า ทดสอบและพัฒนาผลิตภัณฑ์ของ บลูสโคป สตีลมาเป็นเวลาหลายปี โดยการนำเทคโนโลยีการเคลือบอบสีขั้นสูงมาเคลือบลงบนแผ่นเหล็กเคลือบ ZINCALUME® เพื่อทำการผลิตเหล็กเคลือบสีที่สามารถทนทานต่อการกัดกร่อนและมีสีสวยติดทนนาน การเคลือบสีแบบพิเศษด้วยเทคโนโลยีแบบ “Clean” นี้ถูกออกแบบในการใช้งานเพื่อป้องกันคราบฝุ่นละอองสะสมในแถบภูมิอากาศร้อนชื้น ทำให้ผลิตภัณฑ์มีอายุการใช้งานที่ยาวนานและมีความงดงามคงทน

Clean COLORBOND® prepainted steel is a suite of premium products resulting from many years of research, development, and testing by BlueScope steel. Sophisticated paint systems are applied to a ZINCALUME® metallic coated steel base and oven cured to produce highly corrosion resistant and durable prepainted steel. The paint systems are specially formulated with “Clean” technology to resist dirt staining in tropical climates for longer lasting beautiful buildings.

เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® XRW

เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® XRW ได้รับการออกแบบเพื่อให้มีอายุการใช้งานที่ยาวนานคงทนและมีความต้านทานการกัดกร่อนที่ดี เหมาะสำหรับการใช้งานภายนอกอาคารที่ต้องการความต้านทานการกัดกร่อนเป็นอย่างสูง เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® XRW ยังได้รับการออกแบบเป็นพิเศษด้วยระบบสีที่มีเทคโนโลยีด้านรังสีอินฟาเรดสำหรับสภาวะอยู่อาศัยที่เย็นสบายมากขึ้น

Clean COLORBOND® XRW steel

Clean COLORBOND® XRW prepainted steel is designed to provide long term durability and good corrosion resistance. It is used for exterior building profiles in applications requiring excellent corrosion resistance. The product is specially formulated with infrared paint technology for cooler living conditions

เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® XPD

เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® XPD เป็นเหล็กเคลือบสีที่พัฒนาโดยบริษัทบลูสโคป สตีล เพื่อให้ได้ผลิตภัณฑ์เหล็กเคลือบสีที่มีคุณสมบัติของเนื้อสีที่มีความทนทานสำหรับการใช้งานภายนอก เป็นตัวเลือกอีกทางหนึ่งสำหรับงานอาคารที่ต้องการความคงทนของสีและความเงางามยาวนาน

Clean COLORBOND® XPD steel

Clean COLORBOND® XPD prepainted steel has been developed by BlueScope Steel to provide premium paint durability for exterior applications. It is the product of choice for buildings requiring excellent color and gloss retention.

เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® Ultra

เหล็กเคลือบสี Clean COLORBOND® Ultra ได้รับการออกแบบโดยเฉพาะเพื่อรองรับอายุการใช้งานที่ยาวนานและต้านทานการกัดกร่อนได้อย่างดีเยี่ยมเหมาะสำหรับงานภายนอกอาคารที่อยู่ในสภาวะแวดล้อมอุตสาหกรรมและอาคารใกล้ทะเล (โดยทั่วไปจะมีระยะห่างจากสภาวะแวดล้อมที่รุนแรงประมาณ 300-500 เมตร)

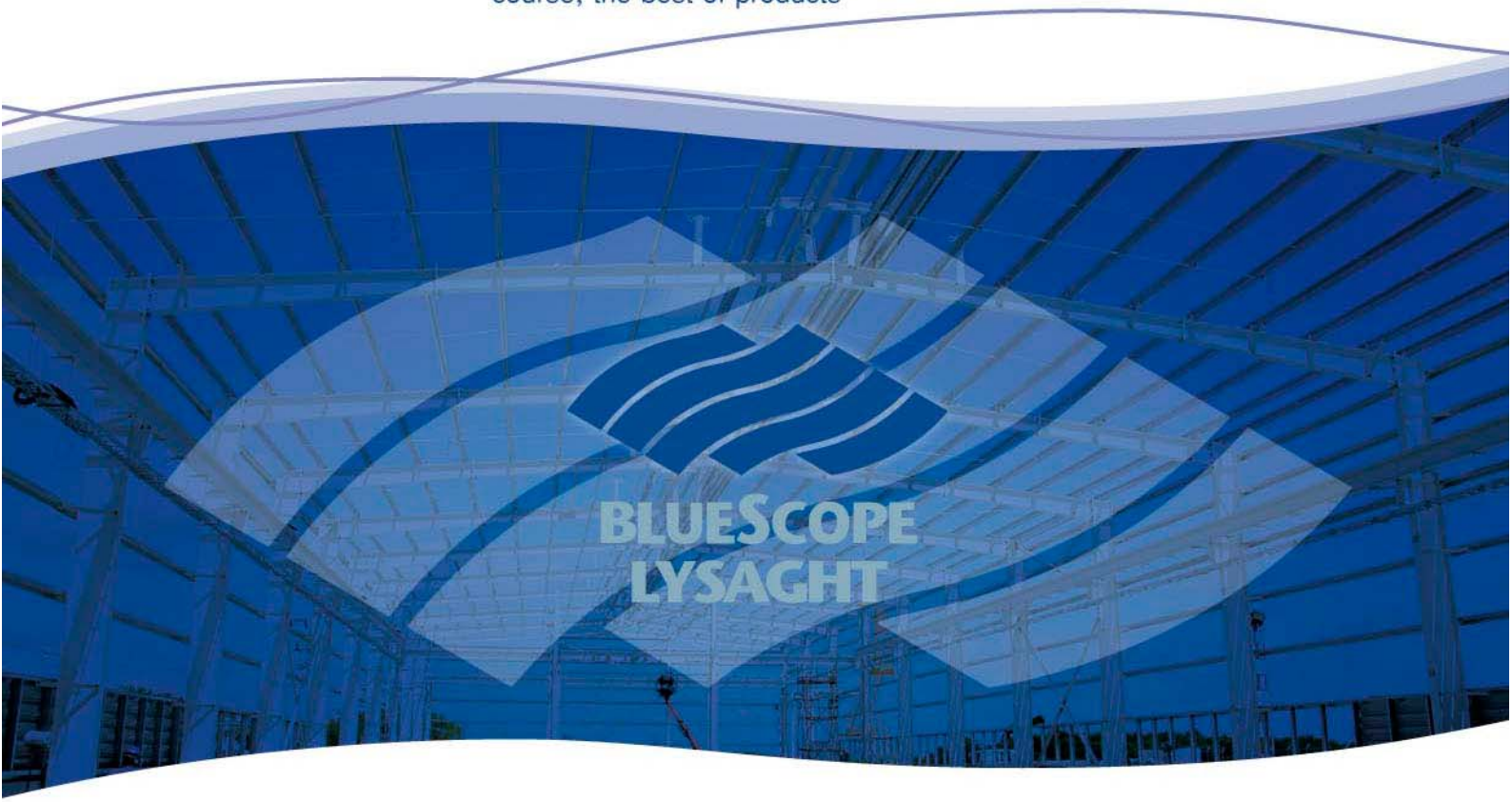
Clean COLORBOND® Ultra steel

Clean COLORBOND® Ultra prepainted steel is specifically designed to provide long term durability and exceptional corrosion resistance. It is used for exterior building profiles in applications requiring excellent corrosion resistance. Suited to moderately severe marine and industrial environments (typically 300-500 m. from the source of the severe environment)

14 STANDARD COLOR SHADES

BANGKOK RED | JASPER | DUNE | BURNT ALMOND | OFF WHITE | ALLOY GREY | JADE GREEN | FOREST GREEN | OCEAN BLUE | SIAM GOLD | SALMON ORANGE | AQUAMARINE | SKYTONE BLUE | COOL BLUE

When you see LYSAGHT®, PROBUILD™, SMARTRUSS®, SANTAI® the range of products under the BlueScope Lysaght banner, the original manufacturer, you know you are getting the best; the best service, the best technical support and of course, the best of products



BlueScope Lysaght (Thailand) Limited
บริษัท บลูสโคป ไลสาจท์ (ประเทศไทย) จำกัด

สำนักงานใหญ่ : 16 ซอยพหลโยธิน 96 ตำบลประชาธิปัตย์ อำเภอธัญบุรี จังหวัดปทุมธานี 12130 โทร.+662 524 9800 โทรสาร.+662 524 9801
BANGKOK : 16 Soi Phaholyothin 96, Prachatipat, Thanyaburi, Pathumthani 12130 Tel.+662 524 9800 Fax.+662 524 9801

สำนักงานขอนแก่น
167 หมู่ที่ 9 ถนนมิตรภาพ ตำบลบ้านแฮด
อำเภอบ้านแฮด จังหวัดขอนแก่น 40110
โทร. +664 326 7450-2
โทรสาร. +664 326 7453

KHONKAEN
167 Moo 9 Mittapap Road, BanHad,
BanHad, Khon Kaen 40110
Tel. +664 326 7450-2
Fax. +664 326 7453

สำนักงานเชียงใหม่
411/16 โครงการสตาร์อเวนิว ถนนมหิดล
ตำบลท่าศาลา อำเภอเมือง
จังหวัดเชียงใหม่ 50000
โทร. +665 3241 694-5
โทรสาร +665 3241 696

CHIANGMAI
411/16 Star Avenue, Mahidol Road,
Tambol Thasala, Amphur Muang,
Chiangmai 50000
Tel. +665 3241 694-5
Fax +665 3241 696

สำนักงานหาดใหญ่
633 ถนนธรรมนูญวิถี อำเภอหาดใหญ่
จังหวัดสงขลา 90110
โทร. +667 426 1981, +669 488 7353
โทรสาร .+667 426 1982

HADYAI
633 Thammanoonvithee Road, Hadyai,
Songkhla 90110
Tel. +667 426 1981, +669 488 7353
Fax. +667 426 1982

สำนักงานระยอง
6 ซอยจี 9 ถนนปกรณ์สงเคราะห์ราษฎร์
ตำบลห้วยโป่ง อำเภอเมืองระยอง
จังหวัดระยอง 21150
โทร. +663 891 8300
โทรสาร. +663 891 8301

RAYONG
6 Soi G 9 Pakornsongkrohrad Road,
Huaypong, Muang Rayong 21150
Tel. +663 891 8300
Fax. +663 891 8301

www.bluescopelysaght.co.th
E-mail : BLT.marketing@bluescopesteel.com

BlueScope is a trademark of BlueScope Steel Limited
All rights reserved.© July 2010

LYSAGHT PROBUILD™ SMARTRUSS สรรไท