

CELLULAR BEAM

เหล็กเซลลูลาร์ บีม คานาแปรรูปแบบมีช่องเปิด

ประหยัดต้นทุน
การก่อสร้างได้ถึง

20%



“ ความคุ้มค่า ที่เหนือกว่า ”



ใช้เหล็กเท่าเดิม
รับน้ำหนักได้มากขึ้น



คุณภาพที่คุณมั่นใจ
ผลิตจากเหล็ก SYS



ตอบโจทย์ทุกการใช้งาน
และความหลากหลาย



ให้คำปรึกษา
โดยทีมวิศวกรผู้เชี่ยวชาญ

CELLULAR BEAM คืออะไร

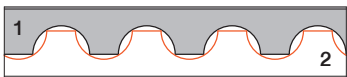
เซลลูลาร์บีม (CELLULAR BEAM) คือ เทคนิคการขยายหน้าตัดเหล็กเอชบีม ให้มีความสูงมากขึ้น จึงเพิ่มความสามารถในการรับน้ำหนักของเหล็กได้มากขึ้น



กระบวนการผลิต CELLULAR BEAM

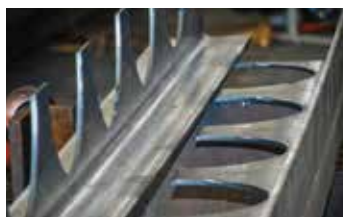
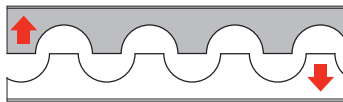
การนำเหล็ก H-Beam มาตัดบริเวณเวบ (Web) ตามรูปแบบที่วิศวกรโครงสร้างเป็นผู้กำหนด “รัศมีความโค้ง” และ “ระยะห่างระหว่างช่องเปิด” หรือ “องศามุมตัด” เพื่อให้เหมาะสมกับการรับแรงของโครงสร้างอาคารในแต่ละชนิด จากนั้นจึงนำกลับมาเชื่อมประกอบ ดังรูปแบบที่ต้องการ โดยคานลักษณะนี้หากช่องเปิดเป็นรูปกลม จะเรียกว่า “เซลลูลาร์ บีม (Cellular Beam)”

1. ตัดบริเวณเวบ (Web) ของ H-Beam ตามรัศมีความโค้งที่วิศวกรกำหนด



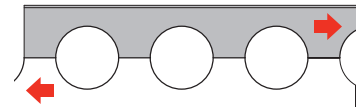
ตัดเหล็กตามรูปแบบ

2. แยกออกเป็น 2 ชั้น ทำให้เกิดช่องเปิด รูปวงกลมตามที่ต้องการ



แยกออกเป็น 2 ชั้น

3. ยับชั้นงาน เชื่อมกลับเข้าด้วยกัน เพื่อให้แข็งแรง เป็น Cellular Beam



ยัดและเชื่อมให้ติดกัน

CELLULAR BEAM รูปแบบต่างๆ

Cellular Beam



Bended Cellular Beam



Tapered Cellular Beam

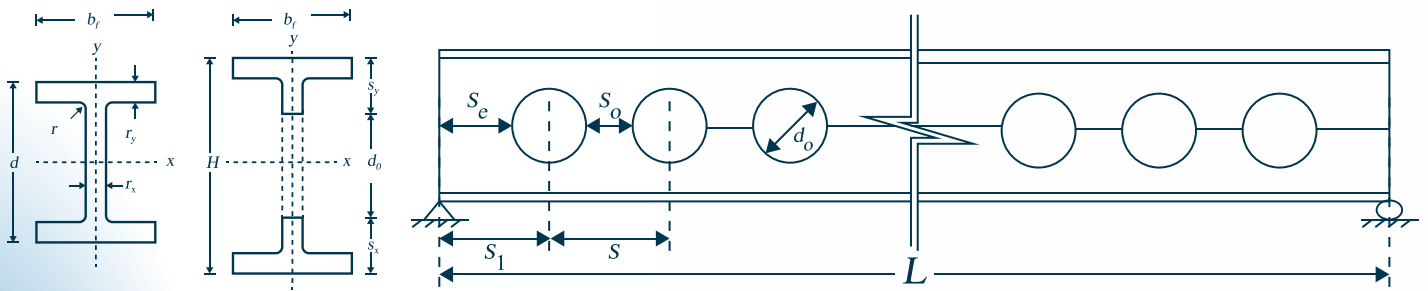


“Castellated Beam” คานแปรรูปแบบเหลี่ยม

นอกจากรูปแบบ Cellular Beam ที่มีช่องเปิดเป็นรูปวงกลมแล้ว Steel Solution by SYS ยังสามารถแปรรูปสินค้าเหล็ก H-Beam ให้มีช่องเปิดเป็นรูปเหลี่ยมได้อีกด้วย



ตารางขนาด CELLULAR BEAM



Size		Weight	H-Beam Section				Cellular Beam Section				
Nominal	Actual		H	B	T _w	T _f	H	I _x	I _y	Z _x	S _x
mm	mm	kg/m	mm	mm	mm	mm	mm	cm ⁴	cm ⁴	cm ³	cm ³
100x50	100x50	9.3	100	50	5	7	136	337	15	54	50
100x100	100x100	17.2	100	100	6	8	136	706	133	112	104
125x125	125x125	23.8	125	125	6.5	9	170	1,573	293	198	185
150x75	150x75	14	150	75	5	7	210	1,293	49	132	123
150x100	148x100	21.1	148	100	6	9	206	1,962	150	204	190
150x150	150x150	31.5	150	150	7	10	210	3,259	563	331	310
175x90	175x90	18.1	175	90	5	8	245	3,501	97	228	204
175x175	175x175	40.2	175	175	7.5	11	245	2,501	983	497	467
200x100	200x100	21.3	200	100	5.5	8	260	3,094	133	258	238
200x150	194x150	30.6	194	150	6	9	260	4,814	506	396	370
200x200	200x200	49.9	200	200	8	12	260	8,098	1,600	670	623
250x125	250x125	29.6	250	125	6	9	350	7,803	293	473	446
250x175	244x175	44.1	244	175	7	11	346	12,172	983	744	704
250x250	250x250	72.4	250	250	9	14	350	21,418	3,646	1,295	1,224
300x150	300x150	36.7	300	150	6.5	9	471	17,602	507	787	747
300x200	294x200	56.8	294	200	8	12	416	22,372	1,601	1,137	1,076
300x300	300x300	94	300	300	10	15	424	41,112	6,751	2,046	1,939
350x175	350x175	49.6	350	175	7	11	551	33,555	983	1,279	1,218
350x250	340x250	79.7	340	250	9	14	480	42,791	3,647	1,880	1,783
350x350	350x350	137	350	350	12	19	498	82,937	13,579	3,522	3,331
400x200	400x200	66	400	200	8	13	560	46,789	1,734	1,783	1,671
400x300	390x300	107	390	300	10	16	555	78,063	7,201	2,963	2,813
400x400	400x400	172	400	400	13	21	570	137,542	22,403	5,096	4,826
450x200	450x200	76	450	200	9	14	640	67,081	1,868	2,226	2,096
450x300	440x300	124	440	300	11	18	625	112,549	8,102	3,801	3,602
500x200	500x200	89.6	500	200	10	16	701	94,505	2,136	2,901	2,696
500x300	488x300	128	488	300	11	18	690	139,832	8,102	4,275	4,053
600x200	600x200	106	600	200	11	17	855	155,691	2,270	3,901	3,642
600x300	588x300	151	588	300	12	20	835	234,733	9,004	5,946	5,622
700x300	700x300	185	700	300	13	24	1,000	409,378	10,806	8,683	8,188
800x300	800x300	210	800	300	14	26	1,140	590,787	11,708	11,018	10,365
900x300	900x300	243	900	300	16	28	1,280	832,105	12,614	13,885	13,002

ขยายหน้าตัด รับน้ำหนักได้มากขึ้น

ตัวอย่างผลงาน PROJECT REFERENCE

โรงงาน โกดัง



สำนักงาน/โชว์รูม



อาคารจอดรถ



โครงสร้างนอกประสงค์

