

# Perfiles Abiertos

## HA-EA09 / HA-EA10 / HA-EA11

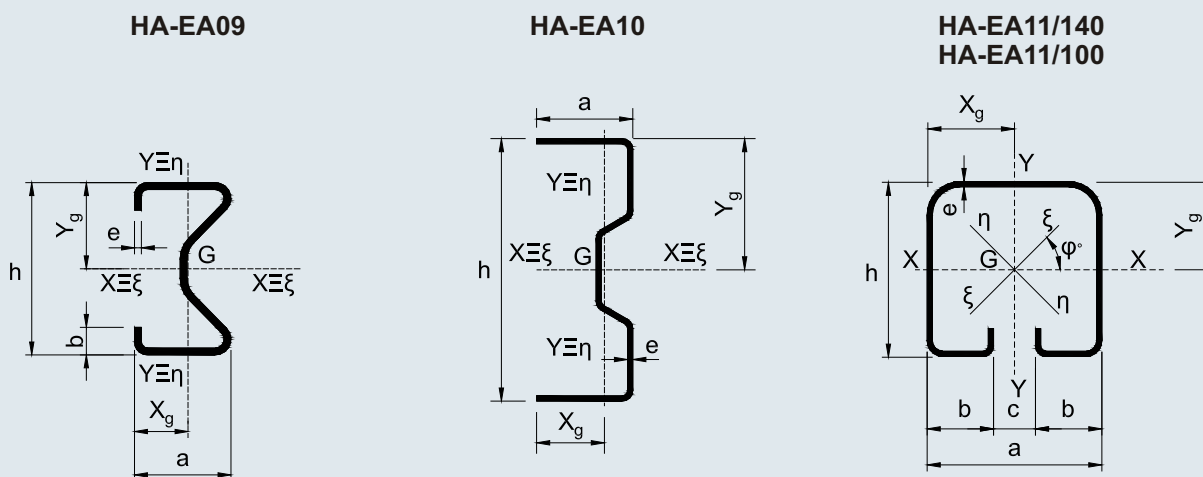
### 1.- GEOMETRÍA

Los perfiles HA-EA09/HA-EA10/HA-EA11/140/HA-EA11/100 se conforman en frío a partir de chapa de acero estructural laminada en caliente según UNE-EN 10.025:2.006, y de chapa de acero galvanizado según UNE-EN 10.326:2.007.

Los aceros estructurales laminados en caliente se pueden suministrar galvanizados en caliente por inmersión s/UNE-EN ISO 1.461:1.999.

Los perfiles HA-EA09/HA-EA10/HA-EA11/140/HA-EA11/100 se fabrican a medida en cuanto a su longitud y con diferentes posibilidades de punzonado para facilitar el montaje y las uniones atornilladas de estos elementos en obra.

### 2.- PERFILES HA-EA09 / HA-EA10 / HA-EA11



PERFILES	DIMENSIONES					A (cm <sup>2</sup> )	P (kp/m)	X <sub>g</sub> (cm)	Y <sub>g</sub> (cm)	EJE X-X			EJE Y-Y			EJES PLÁSTICOS	
	h (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)					I <sub>xx</sub> (cm <sup>4</sup> )	W <sub>xx</sub> (cm <sup>3</sup> )	i <sub>xx</sub> (cm)	I <sub>yy</sub> (cm <sup>4</sup> )	W <sub>yy</sub> (cm <sup>3</sup> )	i <sub>yy</sub> (cm)	W <sub>plxx</sub> (cm <sup>3</sup> )	W <sub>plyy</sub> (cm <sup>3</sup> )
HA-EA09	100	56	16	-	4,00	9,42	7,40	5,00	3,10	139,06	27,81	3,84	24,93	8,02	1,62	33,50	12,56
HA-EA10	150	55	-	-	3,00	8,07	6,30	3,90	7,50	250,17	33,35	5,57	18,41	4,74	1,51	40,37	9,82
HA-EA11/140	140	100	39	22	4,00	17,65	13,90	5,00	6,90	468,50	65,94	5,15	290,56	58,10	4,06	82,04	67,14
HA-EA11/100	100	100	38	24	3,00	10,92	8,60	5,00	5,00	158,81	31,50	3,80	166,65	33,33	3,90	38,06	39,47

A = Área de la sección.      X<sub>g</sub> = Distancia del centro de gravedad (G) en la dirección X.      I = Momento de inercia.      i = Radio de giro.      W<sub>pl</sub> = Módulo de sección plástica.

P = Peso por metro lineal.      Y<sub>g</sub> = Distancia del centro de gravedad (G) en la dirección Y.      W = Módulo de sección.      I<sub>ξξ</sub>-I<sub>ηη</sub> = Momento de inercia respecto a los ejes principales.      PTR = Superficie m<sup>2</sup>/ml.

**NOTA:** Los pesos indicados son teóricos, pudiendo variar de acuerdo con las tolerancias siderúrgicas en el espesor s/UNE-EN 10.051:1.998. En caso de ser necesario el valor PTR contacte con nuestro Dpto. Técnico.

