

Product and Application

Las placas TruSTRENGTH 110 ofrecen excelentes propiedades en cuanto a resistencia y dureza. Este producto enfriado y templado sobresale en procesos de fabricación descendientes como doblado, maquinado de corte por láser, corte por plasma y soldado. El producto se usa ampliamente en equipo de construcción y forestal, minería, grúas, equipo de transporte de carga pesada, carros de ferrocarril y diversas aplicaciones que requieren una proporción alta entre fuerza y peso.

Disponible en grosores de hasta 0.500 pulg, anchos de hasta 60 pulg y largos de hasta 288 pulg.

Propiedades mecánicas

Límite elástico 110 ksi (758 MPa)

Resistencia a la tensión 120 ksi (827 MPa)

Elongación 17%

Reduction of Area 55%

Impactos Charpy a -40 °F 40 pies-libras (54.2 J)

* Valores mínimos a menos que se indique de otra forma.

Se pueden especificar distintas temperaturas de prueba de impactos Charpy con pruebas mecánicas llevadas a cabo de conformidad con la última actualización de ASTM A370. Las pruebas de tensión e impacto Charpy se llevan a cabo por calentado/lote de termotratamiento. También se mide la dureza cada placa aunque no se elabore un informe.

Tolerancias dimensionales

Planicidad Las tolerancias de planicidad cumplen con la norma 1/2 ASTM A6, Tabla 14 (última actualización).

Tolerancia TruFLAT de 1/4 ASTM A6 para 0.300 pulg y menor grosor.

Grosor +/- 0.012 pulg a grosor nominal

Longitud y ancho Las tolerancias de ancho y longitud cumplen con la última actualización de ASTM A6.

TRUFLAT™

Composición química

	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo
Máx	0.24	1.60	0.015	0.015	0.34	0.25	0.45	0.65	0.30
CE* (típico):			0.58		* El equivalente de carbono se calcula con la siguiente fórmula: CEV = C + Mn/6 + (Cr+Mo+V)/5 + (Ni+Cu)/15				

Doblado y soldadura

Doblado	El doblado libre se debe realizar utilizando el radio de doblado máximo permitido para prevenir grietas. Las placas TruSTRENGTH 110 de un grosor de 0.140 pulg o menos pueden ser dobladas con un radio mínimo de 0.8T en dirección transversal. Placas de 0.140 a 0.230 pulg pueden doblarse en forma transversal con un radio de 1.2T. Placas de más de 0.24 pulg de grosor pueden ser dobladas con un radio mínimo de 1.6T en dirección transversal.
Soldaduras	Las placas TruSTRENGTH 110 pueden ser soldadas con procesos convencionales tales como SMAW, SAW y GMAW, siempre y cuando los procedimientos de soldado utilizados sean los adecuados para esta clasificación y el diseño de la estructura soldada, utilizando condiciones con bajo contenido de hidrógeno.

*Estas declaraciones son pautas generales. CMC Impact Metals no se hace responsable de los resultados de cualquier trabajo de soldadura realizado. Notifique a su representante de CMC Impact Metals para obtener información técnica detallada acerca de procesos de fabricación o maquinado.

Condiciones estándares de entrega

Acabado de superficie	Aplicaciones de granallado y prevención de oxidación disponibles. Detalles por consulta.
Informes de pruebas	Se incluyen con el envío de cada lote de producción enviado. Los informes incluyen descripción del producto, número de calentado, análisis químico y valores mecánicos.