

Producto y aplicación

Las placas blindadas TruSHIELD 600 ofrecen un excelente desempeño balístico, así como una proporción excepcional entre peso y protección balística. Este producto enfriado y templado sobresale en procesos de fabricación descendientes como doblado, corte por láser y corte por plasma. Se utiliza ampliamente en aplicaciones de blindaje de vehículos comerciales, protección contra explosiones, equipo militar y equipo comercial de protección corporal.

Disponible en grosores de hasta 0.500 pulg, anchos de hasta 60 pulg y largos de hasta 144 pulg.

Propiedades mecánicas

Dureza superficial	570 - 650 HBW (objetivo 600 HBW)
Límite elástico Resistencia a la tensión	220 ksi (1517 MPa)
Resistencia a la tensión	290 ksi (1999 MPa)
Impactos Charpy (típico a -40 °F)	10 pies-libras (13.5 J)

Los valores de pruebas mecánicas típicas aparte de la dureza Brinell se indican solo para fines de información y no se llevan a cabo a menos de ser especificados al momento de hacer un pedido. Cuando se llevan a cabo, las muestras de impactos Charpy tienen un menor tamaño en grosores de < 0.375 pulg. Los impactos Charpy indicados se ajustan al equivalente del tamaño completo. Se prueba la dureza de cada placa aunque no se elabore un informe.

Tolerancias dimensionales

Planicidad	Las tolerancias de planicidad cumplen con la norma ASTM A6, Tabla 14 (última actualización).
Grosor	+/- 0.012 pulg a grosor nominal
Longitud y ancho	Las tolerancias de ancho y longitud cumplen con la última actualización de ASTM A6.

Composición química

	C	Mn	P	S	Si	Cu	Ni	Cr	Mo
Máx	0.47	1.00	0.015	0.015	0.45	0.25	2.50	0.70	0.50
CE* (típico):			0.84		*El equivalente de carbono se calcula con la siguiente fórmula: CEV = C + Mn/6 + (Cr+Mo+V)/5 + (Ni+Cu)/15				

Desempeño balístico

Con el grosor adecuado TruSHIELD 600 cumple con diversos niveles de protección para NIJ, EN 1063, EN1522, UL 752 STANAG y VPAM de protección corporal comercial a solicitud. También puede llevar certificación doble.

Fabricación, doblado, calentado posterior a la entrega y soldadura

Doblado	El material se puede formar según su aplicación y condiciones. Detalles por consulta.
Calentado posterior a la entrega	Las placas blindadas TruSHIELD 600 logran sus propiedades a través de procesos de enfriado y templado. El calentado durante fabricación (distensionado de soldaduras, por ejemplo) o servicio no debe exceder 400 °F sin arriesgar una disminución en la resistencia y dureza del material.
Soldaduras	Las placas blindadas TruSHIELD 600 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. Contacte 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 valor de dureza Brinell.