

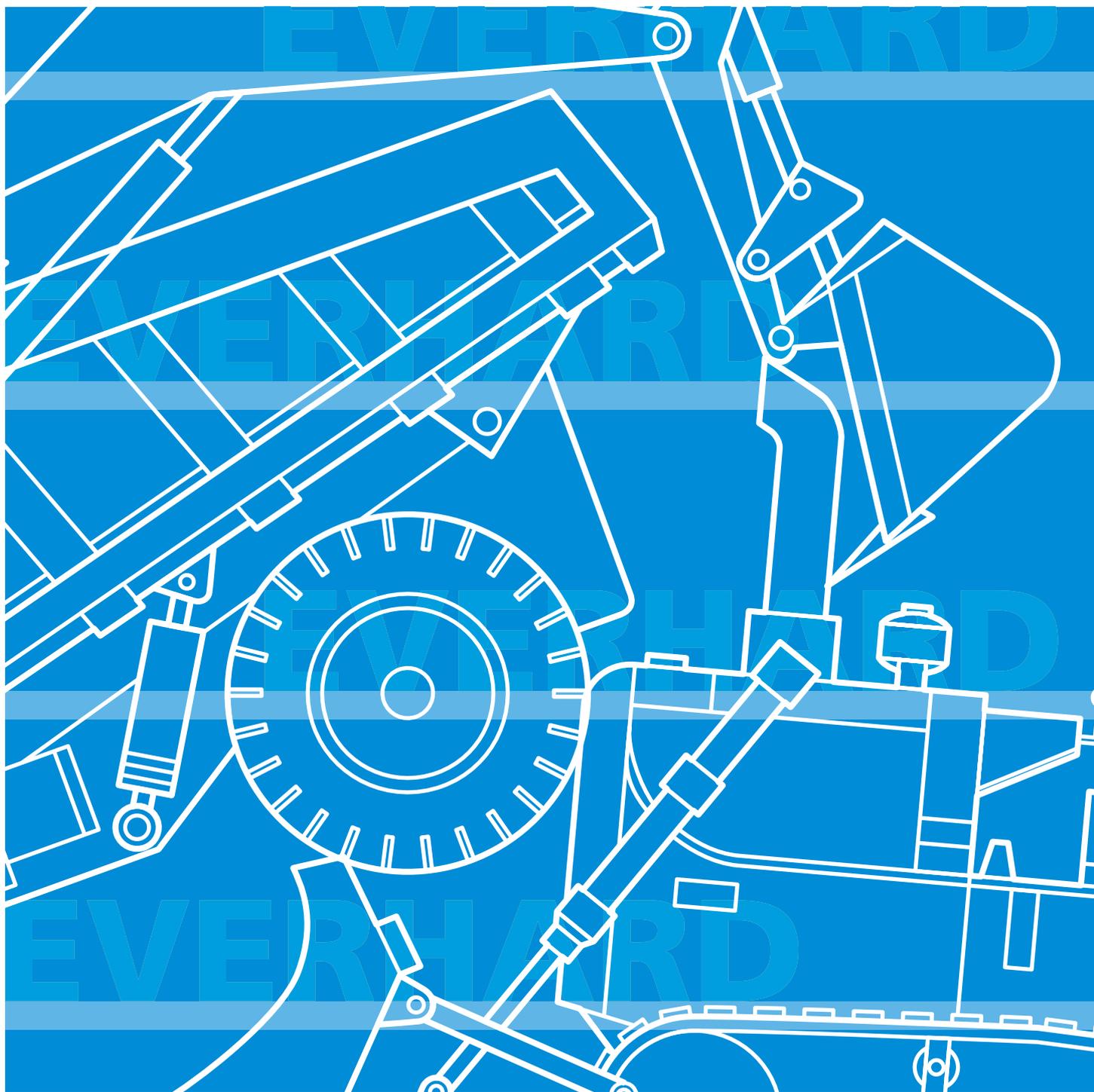


JFE

EVERHARD™

Plancha de Acero Resistente a la Abrasión

- EVERHARD™, Siempre Fiable -

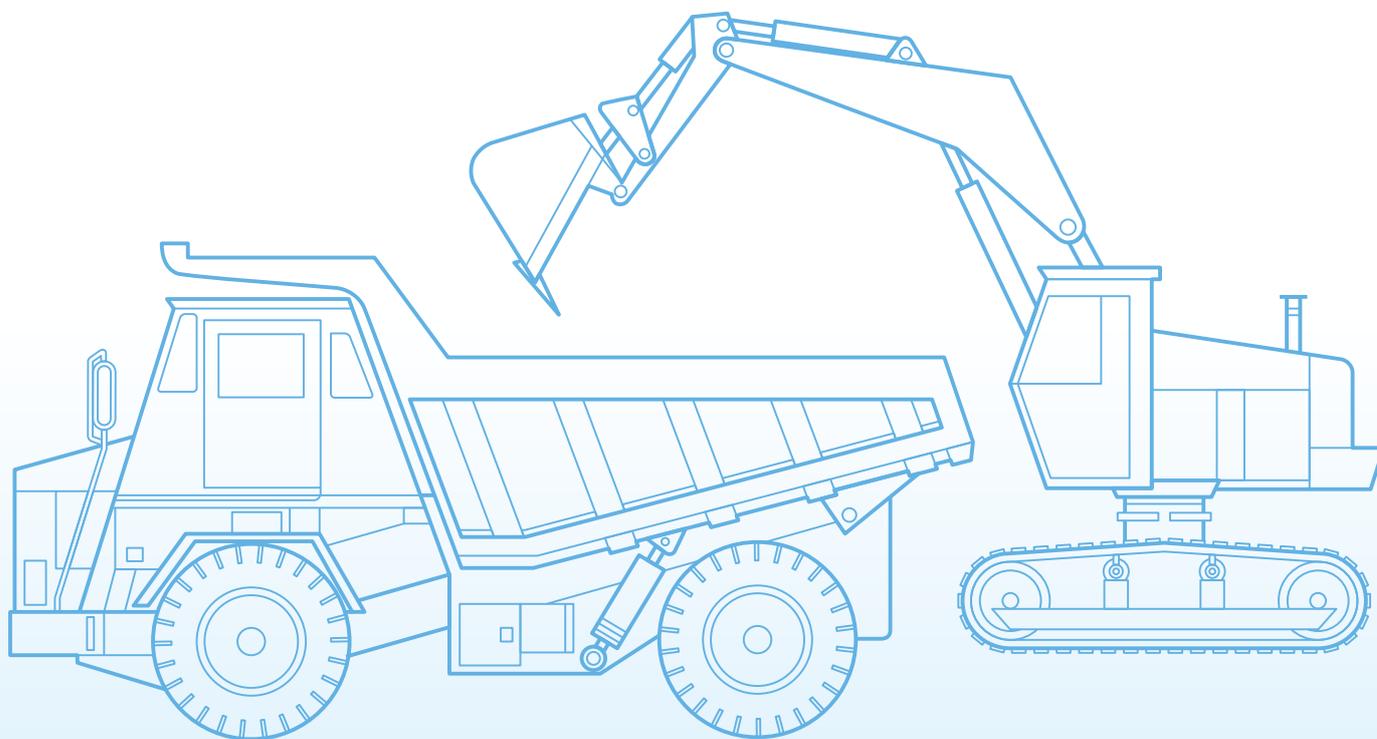


JFE Steel Corporation

Desde el año 1955 JFE Steel es pionero en la producción y venta de planchas de acero resistentes a la abrasión, y desde entonces ha logrado la unánime aceptación como un material imprescindible para los equipos de construcción, minería y agricultura.

Además, JFE Steel ha desarrollado con éxito EVERHARD-SP, el acero súper resistente a la abrasión, con un nivel de resistencia superior al grado 500 de dureza Brinell, así como EVERHARD-C400LE, EVERHARD-C450LE, EVERHARD-C500LE, con su excelente tenacidad a baja temperatura de -40°C (-40°F), empleando tecnologías de producción de vanguardia. Estos productos gozan de gran reputación entre nuestros clientes.

En este catálogo, quisiéramos presentarle un resumen de la plancha de acero resistente a la abrasión de JFE Steel, la serie EVERHARD™. Les agradecemos por apostar por nuestros productos y rogamos que siga confiando en nosotros.



Contenido

EVERHARD™	1
Especificaciones de EVERHARD™	2
Propiedades mecánicas típicas de EVERHARD™	4
Dimensiones máximas disponibles	5
Aplicaciones típicas	6
Recomendaciones para almacenamiento	7
Tratamiento de imprimación de EVERHARD™	8
Directrices para la fabricación	8
Lista de comparación entre las especificaciones convencionales y las de serie C de EVERHARD	9



Una extensa variedad de productos

EVERHARD cuenta con un total de 10 grados de dureza que son, los 6 productos estándares y los aleados con 3 grados de dureza que aseguran la alta resistencia a bajas temperaturas del orden de -40°C (-40°F), y aparte de estos dos tipos, un nuevo producto súper resistente a la abrasión llamado EVERHARD-SP.

La serie C utiliza el valor objetivo (= valor medio) para especificaciones con el objetivo de que los clientes entiendan mejor las características de cada especificación, al mismo tiempo que pretende brindar una cobertura de garantía más estricta sobre la dureza de la superficie de Brinell, y que la variación de la capacidad de procesamiento por parte del usuario se reduzca.

Estándar

Son productos estándares con un enfoque en la dureza de planchas que contiene una cantidad restringida de elementos de aleación en el proceso de aceración.

Se han agregado nuevamente a la serie los productos como EVERHARD-C340 considerado la conformabilidad del material con más de 100 mm de espesor y EVERHARD-C550, EVERHARD-C600 resistente a la abrasión gracias a forros de forma simple.

Alta resistencia

JFE Steel ha desarrollado, gracias a los métodos de última tecnología, aceros de alta resistencia que aseguran la alta tenacidad al nivel 500 de dureza a bajas temperaturas del orden de -40°C (-40°F), lo cual era difícil hasta ahora. Son productos apropiados cuando se requiera una alta tenacidad y tenga que asegurarse una resistencia interior, especialmente para uso en ambientes fríos o donde se someten a impactos fuertes.

Estos cuentan con una alta resistencia al agrietamiento en soldadura ofreciendo la confianza de uniones soldadas por lo que se pueden utilizarlos sin preocupaciones.

Aceros súper resistentes a la abrasión (EVERHARD-SP)

Existe una constante demanda de planchas de mayor durabilidad y resistencia a la abrasión, que busca una reducción de los costes de su operación. Sin embargo, como la dureza se incrementa para mejorar la resistencia a la abrasión, inevitablemente se sacrificó la soldabilidad y procesabilidad.

EVERHARD-SP de JFE Steel ha sido desarrollado exitosamente superando todo lo anterior, es decir, ha logrado una resistencia mayor al grado 500 de la dureza Brinell sin perder procesabilidad ni soldabilidad.

Excelencia en Calidad

Las planchas de acero resistentes a la abrasión de JFE Steel, se producen en las plantas siderúrgicas más modernas de JFE Steel. En nuestros procesos de fabricación aplicamos un control de calidad avanzado y usamos las técnicas más novedosas de tratamiento térmico en su máximo grado, en base a la experiencia de muchos años. De esta manera nuestros productos demuestran su excelencia en calidad teniendo a la vez tenacidad, soldabilidad y procesabilidad.



Especificaciones de EVERHARD

La plancha de acero resistente a la abrasión de JFE Steel ha sido diseñada para uso no estructural que garantiza la composición química del acero líquido, la dureza Brinell en su superficie, y la tenacidad, como se muestran a continuación (análisis de colada). Cabe mencionar que, no garantiza la resistencia a la tracción y la elongación que se requieren para aceros estructurales. En caso de cualquier requisito por los valores de referencia sobre la resistencia a la tracción y/o la elongación, consulte boletines técnicos de JFE Steel.

1. Composición química

Tipo	Nombre de producto	Espesores disponibles (mm)	Tratamiento térmico	Composición química (%)*																					
				C	Si	Mn	P	S	Cr	Mo	V	Ti	B	Ceq**											
Estándar	EVERHARD-C340	38 – 160	Tratamiento térmico especial	0.20 máx.						1.50 máx.	0.50 máx.	0.10 máx.													
	EVERHARD-C400	5 – 50.8		0.20 máx.						0.40 máx.	—														
		50.9 – 101.6								1.20 máx.	0.50 máx.														
	EVERHARD-C450	5 – 50.8		0.25 máx.						0.55 máx.	1.60 máx.	0.030 máx.				0.030 máx.				0.80 máx.	—		0.020 máx.	0.004 máx.	
		50.9 – 101.6																		1.50 máx.	0.50 máx.				
	EVERHARD-C500	5 – 50.8		0.30 máx.																0.80 máx.	—				
		50.9 – 101.6																		1.50 máx.	0.50 máx.				
EVERHARD-C550	6 – 32	0.35 máx.								0.80 máx.	—														
EVERHARD-C600	6 – 25.4	0.45 máx.								0.80 máx.	—														
Alta resistencia	EVERHARD-C400LE	5 – 19	Tratamiento térmico especial	0.17 máx.						0.40 máx.	0.35 máx.					0.40 máx.									
		19.1 – 32								0.40 máx.	0.35 máx.					0.43 máx.									
		32.1 – 60								1.20 máx.	0.50 máx.					0.58 máx.									
		60.1 – 101.6								1.50 máx.	0.50 máx.					0.73 máx.									
	EVERHARD-C450LE	5 – 19	0.23 máx.	0.55 máx.	1.60 máx.	0.020 máx.	0.010 máx.				0.80 máx.	0.35 máx.		0.020 máx.	0.004 máx.		0.50 máx.								
		19.1 – 32									0.80 máx.	0.35 máx.					0.53 máx.								
		32.1 – 50.8									1.20 máx.	0.50 máx.					0.65 máx.								
		50.9 – 80									1.50 máx.	0.50 máx.					0.75 máx.								
	EVERHARD-C500LE	5 – 19	0.29 máx.								0.80 máx.	0.35 máx.					0.55 máx.								
		19.1 – 32									0.80 máx.	0.35 máx.					0.58 máx.								
		32.1 – 50.8									1.20 máx.	0.50 máx.					0.70 máx.								
		50.9 – 80									1.50 máx.	0.50 máx.					0.78 máx.								
Especial	EVERHARD-SP	5 – 65	Tratamiento térmico especial	0.35 máx.	0.55 máx.	1.60 máx.	0.030 máx.	0.030 máx.	0.50 – 1.50	Se han añadido otros elementos aleados.															

* Pueden ser agregados los elementos que no se mencionan arriba. Los datos de composición química son del análisis de acero líquido.

** Carbono equivalente Ceq. = $C + Mn/6 + (Cu + Ni)/15 + (Cr + Mo + V)/5$

2. Propiedades mecánicas

Tipo	Nombre de producto	Espesores (mm)	Dureza Brinell [garantía] (29.42kN) Promedio de 5 valores	Prueba de impacto Charpy (2mmV)		Carbono equivalente (%)** [garantía]
				Temperatura de prueba (°C)	Valor de impacto (J) [garantía]*	
Estándar	EVERHARD-C340	38 – 160	340±30	—	—	—
	EVERHARD-C400	5 – 101.6	400±30			
	EVERHARD-C450	5 – 101.6	450±25			
	EVERHARD-C500	5 – 101.6	500±40			
	EVERHARD-C550	6 – 32	550±40			
	EVERHARD-C600	6 – 25.4	600±40			
Alta resistencia***	EVERHARD-C400LE	5 – 11.9	400±30	—	—	≤0.40 (5≤t≤19) ≤0.43 (19<t≤32) ≤0.58 (32<t≤60) ≤0.73 (60<t≤101.6)
		12.0 – 101.6		-40	≥27	
	EVERHARD-C450LE	5 – 11.9	450±25	—	—	≤0.50 (5≤t≤19) ≤0.53 (19<t≤32) ≤0.65 (32<t≤50.8) ≤0.75 (50.8<t≤80)
		12.0 – 50.8		-40	≥27	
		50.9 – 80	410 – 475			
	EVERHARD-C500LE	5 – 11.9	500±40	—	—	≤0.55 (5≤t≤19) ≤0.58 (19<t≤32) ≤0.70 (32<t≤50.8) ≤0.78 (50.8<t≤80)
12.0 – 50.8		-40		≥21		
50.9 – 80			450 – 540			
Especial	EVERHARD-SP	5 – 65	401mín.	—	—	—

* De acuerdo al JIS Z 2242, JIS G 0416

** Carbono equivalente Ceq. = C+Mn/6+(Cu+Ni)/15+(Cr+Mo+V)/5

*** Se puede garantizar la dureza esencial si el cliente lo pide.

3. Apariencia, forma, dimensiones, volumen y tolerancias

Están de acuerdo con JIS G 3193.

Propiedades mecánicas típicas de EVERHARD

Nombre del producto	Espesores (mm)	Propiedades mecánicas										
		Prueba de tracción					Prueba de dobléz			Prueba de impacto Charpy		Prueba de dureza
		Probeta	Dirección de muestreo	Límite de elasticidad YS N/mm ²	Resistencia a la tracción TS N/mm ²	Elongación El %	Probeta	Dirección de muestreo	Radio de Doblez =espesor x3	Dirección de muestreo	Valor de impacto vE Promedio J	Dureza Brinell (29.42kN) Promedio de 5 valores
EVERHARD-C400	19	JIS-5	T	1083	1246	21	JIS-1	L	Bueno	L	0°C 52	404
EVERHARD-C400LE	19	JIS-5	T	1058	1308	23	JIS-1	L	Bueno	L	-40°C 61	411
EVERHARD-C400LE	60	JIS-4	T	971	1096	21	JIS-1	L	Bueno	L	-40°C 189	416
EVERHARD-C450	19	JIS-5	T	1163	1316	20	JIS-1	L	Bueno	L	0°C 48	453
EVERHARD-C450LE	20	JIS-5	T	1121	1442	19	JIS-1	L	Bueno	L	-40°C 45	450
EVERHARD-C450LE	32	JIS-5	T	1106	1402	24	JIS-1	L	Bueno	L	-40°C 33	447
EVERHARD-C450LE	50	JIS-4	T	1008	1290	15	JIS-1	L	Bueno	L	-40°C 39	469
EVERHARD-C500	32	JIS-4	T	1205	1446	12	JIS-1	L	Bueno	L	0°C 33	522
EVERHARD-C500LE	20	JIS-5	T	1203	1681	17	JIS-1	L	Bueno	L	-40°C 42	502
EVERHARD-C550	25	JIS-5	T	1233	1522	12	—	—	—	L	0°C 34	549
EVERHARD-C600	16	—	—	—	—	—	—	—	—	L	0°C 30	608
EVERHARD-SP	35	JIS-5	T	1104	1352	10	JIS-1	L	Bueno	—	—	455

Dirección: T (Transversal)
L (Longitudinal)

Dimensiones máximas disponibles

Longitud del producto : m

Espesor (mm) \ Ancho (mm)	Longitud del producto : m																			
	1501-1800	1801-2000	2001-2200	2201-2400	2401-2500	2501-2800	2801-3048	3049-3200	3201-3400	3401-3600	3601-3800	3801-4000	4001-4200	4201-4400	4401-4600	4601-4800	4801-5000	5001-5200	5201-5300	
5.0 - 5.9	9	9	9	9	9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
6.0 - 6.9	18	16	14	12	12	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
7.0 - 7.9	18	16	14	12	12	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
8.0 - 8.9	18	16	14	12	12	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
9.0 - 9.9	18	16	14	12	12	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
10.0 - 11.9	18	18	18	16	14	14	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
12.0 - 12.9	18	18	18	16	14	14	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
13.0 - 13.9	18	18	18	16	14	14	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
14.0 - 22.0	18	18	18	16	14	14	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
22.1 - 24.0	18	18	18	18	18	16	14	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
24.1 - 26.0	18	18	18	18	18	18	16	14	12	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
26.1 - 28.0	18	18	18	18	18	18	18	18	16	14	12	—	—	—	—	—	—	—	—	
28.1 - 30.0	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	16	16	—	—	—	—	—	—	
30.1 - 35.0	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	—	—	—	
35.1 - 40.0	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	—	—	—	
40.1 - 45.0	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17	16	16	—	
45.1 - 50.8	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17	17	16	15	15	14	—	
50.9 - 60.0	18	18	18	18	18	18	18	18	18	17	16	15	14	14	13	13	12	11	—	
60.1 - 70.0	18	18	18	18	18	18	17	16	15	14	14	13	12	12	11	11	10	10	—	
70.1 - 80.0	18	17	17	16	18	16	15	14	13	13	12	11	11	10	10	9.7	9.3	8.9	—	
80.1 - 90.0	17	15	15	14	16	14	13	13	12	11	11	10	9.8	9.4	8.9	8.6	8.2	7.9	—	
90.1 - 101.6	15	13	14	12	14	13	12	11	10	10	10	9.3	8.8	8.4	8.0	7.7	7.4	7.1	—	
101.7 - 110.0	14	13	15	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
110.1 - 120.0	13	12	14	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
120.1 - 130.0	12	11	13	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
130.1 - 140.0	10	9.7	11	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
140.1 - 150.0	10	9.6	10	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
150.1 - 160.0	9.7	9.0	9.7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	

— : Consulte sobre el ancho máximo de los productos.

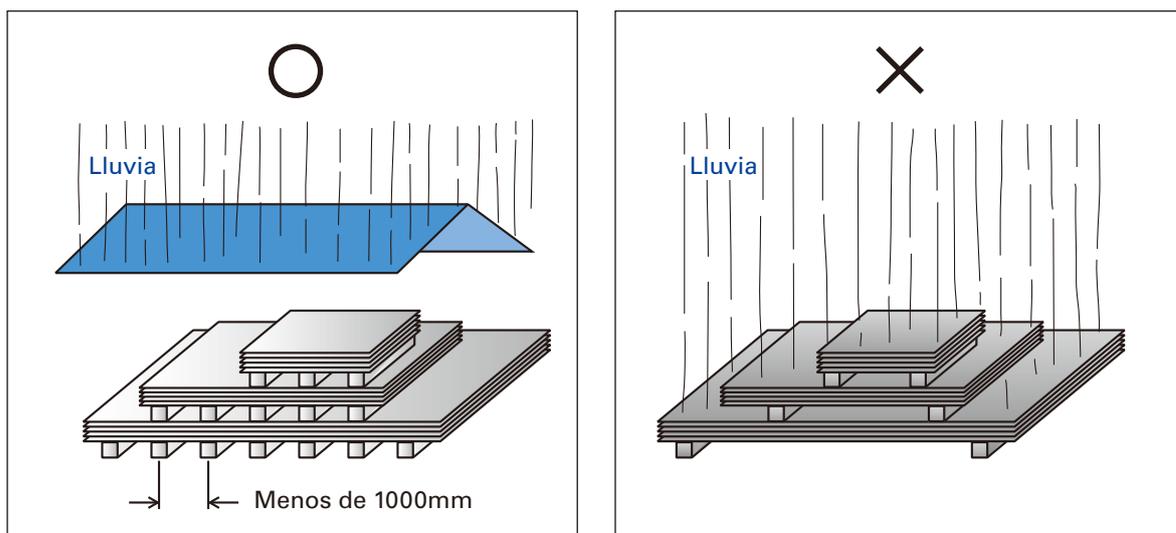


Aplicaciones típicas

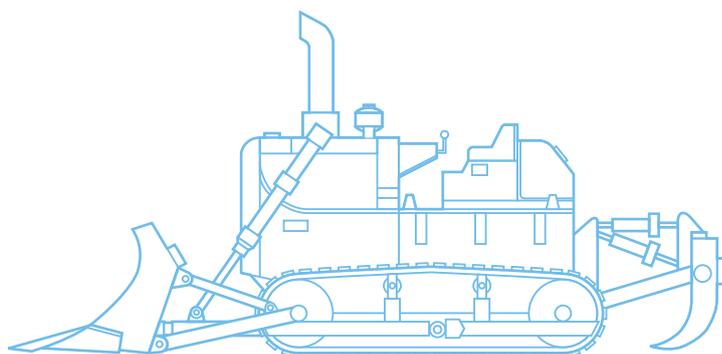
Industria	Aplicaciones
Industria automotriz y de construcción	<ul style="list-style-type: none"> ● Palas de buldózer (cubos) Planchas de excavación para buldózer Forros exteriores de cubos de buldózer ● Plataformas de remolque ● Recipientes para camiones volteo y de carga ● Cubos de draga ● Implementos
Cemento y minería	<ul style="list-style-type: none"> ● Material de forro para mezcladora de concreto con turbina ● Paleta para lo mencionado arriba. ● Canal transportador para la planta mezcladora de concreto ● Mezclador de marcha interrumpida para cemento arcilloso ● Tubo transportador para sólidos (tubería neumática para minas de carbón) ● Molino de bola ● Transportador de cadena
Industria química	<ul style="list-style-type: none"> ● Agitadores para plantas de asfalto y acabadores ● Canal transportador de arena para trituración de arena en plantas de trituración de nafta ● Elevadores de cubo para mineral sulfurado
Acero y gas	<ul style="list-style-type: none"> ● Canal giratorio superior de alto horno Canal fijo superior de alto horno, forro, forro de tolva superior, forro de compuerta ● Lavadora de gas venturi para alto horno, y válvula de tabique ● Tamiz para minerales y amortiguador de conmutación Canal de derivación para transportadores de minerales Canal para transportadores de minerales Canal basculador para transportadores de minerales. Canal basculador para transportadores de coque Canal transportador de coque y canal apilador ● Forro para mezcladoras rotatorias ● Receptor de canal de caída para transportador- mezcladora en plantas de sinterización Forro para vibro-alimentadores en plantas de sinterización ● Alimentador de materia prima y alimentador de suelo
Otros	<ul style="list-style-type: none"> ● Taladros de tierra ● Forros de cizalla ● Trituradora

Recomendaciones para almacenamiento

Para efectos de almacenamiento de las planchas, evite la deformación y torsión de las mismas. Las picaduras y oxidaciones generadas por la corrosión causan el agrietamiento por lo que utilice cubiertas impermeables para prevenirlas. Ventile de vez en cuando dichas cubiertas para eliminar la humedad interna.



Gráfica. Almacenamiento recomendado



Tratamiento de imprimación de EVERHARD

Para la serie EVERHARD, a partir de la solicitud del cliente se dispone a realizar el tratamiento de imprimación (revestimiento) previo a la entrega. En nuestra compañía utilizamos siempre como material de imprimación ALESCO (fabricado por KANSAI PAINT CO.,LTD.) SD ZINC 1000HA(S). Este material fue desarrollado agregando al producto habitual zinc (Zn) en polvo a base de silicato-alquilo y tiene una excelente escindibilidad y soldabilidad. Así mismo minimiza la aparición de picaduras por soldadura y espiráculo. También puede elegir el SD ZINC 1000 JLEC™, de mayores propiedades anticorrosivas y de corte láser.

Y para ofrecer estas características al cliente, el grosor de la capa de revestimiento está rigurosamente controlado para encajarse al rango óptimo.



Ejemplo de apariencia típica de placa de acero estándar de EVERHARD (EVERHARD-C500(JFE-EH-C500)) procesado con tratamiento de imprimación.

Directrices para la fabricación

Como EVERHARD posee una alta dureza y resistencia comparado con las planchas estructurales de acero de uso general, es necesario que se establezcan condiciones de procesos adecuados para su uso en fabricaciones. JFE Steel ha preparado la “Directrices para la fabricación” de los productos EVERHARD, resumiendo los puntos claves relacionados con la fabricación con estos materiales de acero. Esperamos que todos los clientes hagan uso de estas “Directrices” para que sea de ayuda en el uso eficaz del EVERHARD y con toda confianza.



Directrices para la fabricación:
“SOLDADURA”



Directrices para la fabricación:
“CURVATURA”



Directrices para la fabricación:
“Proceso mecanizado”



Directrices para la fabricación:
“Corte térmico”

Lista de comparación entre las especificaciones convencionales y las de serie C de EVERHARD

Abajo se muestra la lista para comparación de especificaciones entre los productos convencionales de EVERHARD, incluidos productos aleados, y los productos de la serie C. Desde luego los productos convencionales siguen disponibles para su orden.

Tipo	Especificaciones de productos convencionales (siguen disponibles para su orden)			Serie C de EVERHARD		
	Nombre de marca	Espesores (mm)	Dureza Brinell[garantía] (29.42kN)Promedio de 5 valores	Nombre de marca	Espesores (mm)	Dureza Brinell[garantía] (29.42kN)Promedio de 5 valores
Estándar	—	—	—	EVERHARD-C340	38 – 160	340±30
	EVERHARD-360	6(5) – 50.8	361mín.	EVERHARD-C400	5 – 101.6	400±30
	EVERHARD-360A	6 – 101.6				
	EVERHARD-400	6(5) – 50.8	401mín.	EVERHARD-C450	5 – 101.6	450±25
	EVERHARD-500	6(5) – 50.8	477mín.	EVERHARD-C500	5 – 101.6	500±40
	EVERHARD-500A	6 – 101.6				
	—	—	—	EVERHARD-C550	6 – 32	550±40
				EVERHARD-C600	6 – 25.4	600±40
Alta resistencia	EVERHARD-360LE	6(5) – 60	400 ⁺⁴⁰ ₋₃₉	EVERHARD-C400LE	5 – 101.6	400±30
	EVERHARD-400LE	6(5) – 50.8	450±40	EVERHARD-C450LE	5 – 50.8 50.9 – 80.0	450±25 410 – 475
	EVERHARD-500LE	6(5) – 32	500 ⁺⁵⁶ ₋₂₃	EVERHARD-C500LE	5 – 50.8 50.9 – 80.0	500±40 450 – 540

Para los valores descritos en (), por favor contáctenos.

JFE Steel Corporation

<http://www.jfe-steel.co.jp/en/>

OFICINA CENTRAL

Hibiya Kokusai Building, 2-3 Uchisaiwaicho 2-chome, Chiyodaku, Tokyo 100-0011, Japan TELÉFONO: (81)3-3597-3111 Fax: (81)3-3597-4860

■ ASIA PACÍFICO

SEÚL

JFE Steel Korea Corporation
16th Floor, 41, Cheonggyecheon-ro, Jongno-gu, Seoul,
03188, Korea
(Youngpung Building, Seorin-dong)
TELÉFONO: (82)2-399-6337 Fax: (82)2-399-6347

PEKÍN

JFE Steel Corporation Beijing
1009 Beijing Fortune Building No.5, Dongsanhuan
North Road, Chaoyang District, Beijing, 100004,
P.R.China
TELÉFONO: (86)10-6590-9051 Fax: (86)10-6590-9056

SHANGHÁI

JFE Consulting (Shanghai) Co., Ltd.
Room 801, Building A, Far East International Plaza,
319 Xianxia Road, Shanghai 200051, P.R.China
TELÉFONO: (86)21-6235-1345 Fax: (86)21-6235-1346

CANTÓN

JFE Consulting (Guangzhou) Co., Ltd.
Room 3901 Citic Plaza, 233 Tian He North Road,
Guangzhou, 510613, P.R.China
TELÉFONO: (86)20-3891-2467 Fax: (86)20-3891-2469

MANILA

JFE Steel Corporation, Manila Office
23rd Floor 6788 Ayala Avenue, Oledan Square, Makati
City, Metro Manila, Philippines
TELÉFONO: (63)2-886-7432 Fax: (63)2-886-7315

CIUDAD HO CHI MINH

JFE Steel Vietnam Co., Ltd.
Unit 1704, 17th Floor, MPlaza, 39 Le Duan Street,
Dist 1, HCMC, Vietnam
TELÉFONO: (84)28-3825-8576 Fax: (84)28-3825-8562

HANÓI

JFE Steel Vietnam Co., Ltd., Hanoi Branch
Unit 1501, 15th Floor, Cornerstone Building, 16 Phan
Chu Trinh Street, Hoan Kiem Dist., Hanoi, Vietnam
TELÉFONO: (84)24-3855-2266 Fax: (84)24-3533-1166

BANGKOK

JFE Steel (Thailand) Ltd.
22nd Floor, Abdulrahim Place 990, Rama IV Road,
Silom, Bangrak, Bangkok 10500, Thailand
TELÉFONO: (66)2-636-1886 Fax: (66)2-636-1891

RANGÚN

JFE Steel (Thailand) Ltd., Yangon Office
Unit 05-01, Union Business Center, Nat Mauk Road,
Bocho Quarter, Bahan Tsp, Yangon, 11201, Myanmar
TELÉFONO: (95)1-860-3352

SINGAPUR

JFE Steel Asia Pte. Ltd.
16 Raffles Quay, No.15-03, Hong Leong Building,
048581, Singapore
TELÉFONO: (65)6220-1174 Fax: (65)6224-8357

YAKARTA

PT. JFE STEEL INDONESIA
6th Floor Summitmas II, JL Jendral Sudirman Kav.
61-62, Jakarta 12190, Indonesia
TELÉFONO: (62)21-522-6405 Fax: (62)21-522-6408

NUEVA DELHI

JFE Steel India Private Limited
806, 8th Floor, Tower-B, Unitech Signature Towers,
South City-I, NH-8, Gurgaon-122001, Haryana, India
TELÉFONO: (91)124-426-4981 Fax: (91)124-426-4982

MUMBAI

JFE Steel India Private Limited, Mumbai Office
603-604, A Wing, 215 Atrium Building, Andheri-Kurla
Road, Andheri (East), Mumbai-400093, Maharashtra,
India
TELÉFONO: (91)22-3076-2760 Fax: (91)22-3076-2764

CHENNAI

JFE Steel India Private Limited, Chennai Office
No.86, Ground Floor, Polyhose Towers(SPIC Annexe),
Mount Road, Guindy, Chennai-600032, Tamil Nadu,
India
TELÉFONO: (91)44-2230-0285 Fax: (91)44-2230-0287

BRISBANE

JFE Steel Australia Resources Pty Ltd.
Level28, 12 Creek Street, Brisbane QLD 4000
Australia
TELÉFONO: (61)7-3229-3855 Fax: (61)7-3229-4377

■ EUROPA Y MEDIO ORIENTE

LONDRES

JFE Steel Europe Limited
15th Floor, The Broadgate Tower, 20 Primrose Street,
London EC2A 2EW, U.K.
TELÉFONO: (44)20-7426-0166 Fax: (44)20-7247-0168

DUBÁI

JFE Steel Corporation, Dubai Office
P.O.Box 261791 LOB19-1208, Jebel Ali Free Zone
Dubai, U.A.E.
TELÉFONO: (971)4-884-1833 Fax: (971)4-884-1472

■ NORTE, CENTRO Y SUDAMÉRICA

NUEVA YORK

JFE Steel America, Inc.
600 Third Avenue, 12th Floor, New York, NY 10016,
U.S.A.
TELÉFONO: (1)212-310-9320 Fax: (1)212-308-9292

HOUSTON

JFE Steel America, Inc., Houston Office
750 Town & Country Blvd., Suite 705 Houston,
Texas 77024, U.S.A.
TELÉFONO: (1)713-532-0052 Fax: (1)713-532-0062

CIUDAD DE MÉXICO

JFE Steel America, Inc., Mexico Office
Ruben Dario #281-1002, Col. Bosque de
Chapultepec, C.P. 11580, CDMX. D.F. Mexico
TELÉFONO: (52)55-5985-0097 Fax: (52)55-5985-0099

RÍO DE JANEIRO

JFE Steel do Brasil LTDA
Praia de Botafogo, 228 Setor B, Salas 508 & 509,
Botafogo, CEP 22250-040, Rio de Janeiro-RJ, Brazil
TELÉFONO: (55)21-2553-1132 Fax: (55)21-2553-3430

Aviso

Si bien se han dedicado todos los esfuerzos para asegurar la exactitud de la información contenida dentro de esta publicación, el uso de la información queda a riesgo del lector y no hay garantía implícita ni expresa por parte de JFE Steel Corporation con respecto al uso de la información contenida aquí. La información en esta publicación está sometida a cambio o modificación sin aviso. Por favor contactar con la oficina de JFE Steel para conocer la información más reciente.