



THE TECHNICAL SPECIFICATION OF WEAR RESISTANT STEEL PLATE (XCHD450) XCJS62-395-2016-03

1、 Scope

This specification applies for dimension, shape, weight, technical requirement, testing method, inspection rule, packing, label and mill test certificate of wear resistant steel plate MOUNHB450/XCHD450.

2、 Referenced Documents

The following technical standard will be applied to form this technical specification. If technical standard applied is date, the consequent modification (exclude modification of mistake) or revision version all don't apply to this technical specification. And both parties who use these technical standards should discuss possibility of using the latest version of following technical standards applied. If technical standard applied is not date, the newest version will be applied to this technical specification:

EN 10002 Tensile Strength Test for Metallic Material

EN 10003 Brinell Hardness Test for Metallic Material

EN 10045 Charpy Impact Test for Metallic Material

NOTAS: Los valores expresados en las propiedades mecánicas y físicas corresponden a los valores promedio que se espera cumple el material. Tales valores son para orientar a aquella persona que debe diseñar o construir algún componente o estructura pero en ningún momento se deben considerar como valores estrictamente exactos para su uso en el diseño.

EN 10163-2 The Delivery Conditions for the Surface for Hot Rolled Steel Plate, Broad Flat Steel and Section Steel Part 2: Steel Plate and Broad Flat Steel.

EN 10204 Types for Inspection and File- Metallic Material

EN 10029 The Tolerance of the Dimension, Shape and Weight for Hot Rolled Steel Plate whose thickness is 3mm or over.

EN 10160 Ultrasonic Test for Steel Plate whose thickness is 6mm or over.

EN 10025-1 Hot Rolled Structural Steel Products, No.1 Part: general delivery condition

3、 Dimension, Shape, Weight and its Tolerance

3.1 The thickness is $\leq 80\text{mm}$

3.2 The tolerance for thickness shall conform to EN 10029 class D

3.3 The tolerance of width: shall conform to EN 10029

3.4 The tolerance of length: shall conform to EN 10029

3.5 The Shape shall conform to EN 10029, and the flatness and straightness for steel plate shall conform to the requirements of N level (H class, 1m) for single-rolled steel plate

3.6 Delivery is on basis of theoretic weight, and the density is 7.85g/cm^3 .

NOTAS: Los valores expresados en las propiedades mecánicas y físicas corresponden a los valores promedio que se espera cumple el material. Tales valores son para orientar a aquella persona que debe diseñar o construir algún componente o estructura pero en ningún momento se deben considerar como valores estrictamente exactos para su uso en el diseño.

4、 Technical Requirements

4.1 Chemistry (Ladle Analysis, wt%) shall conform to Table 1

(table) 1 (wt%)

C	Si	Mn	P	S	Cr	Ni	Mo	Ti	B	Als
≤0.24	≤0.70	≤1.60	≤0.020	≤0.005	≤1.00	≤0.6	≤0.50	≤0.035	0.0005-0.0050	≥0.015

Remark : Under the premise that the mechanical properties are guaranteed, the element of Cr, Ni, Mo can be added, and other micro-alloy elements except the above-mentioned table also can be added.

4.2 Methods for Steel Making: BOF+LF+RH

4.3 Delivery Status: Quenching+Tempering, four edges cutting.

4.4 Mechanical Properties: Mechanical Properties shall conform to Table 2, but, The data for Tensile Strength, Yield Strength , Elongation (A₅₀) and longitudinal Impact Test -40°C is only for reference (can't be regarded as the delivery condition), but the hardness (Brinell) on the surface of steel plate will be guaranteed.

(table) 2

20mm (Typical figure(the thickness is 20mm))					Hardness on the surface of product/ HBW
(Yield strength)Rp0.2/MPa	(Tensile strength)Rm/MPa	(elongation) A ₅₀ /%	(impacting temperature)/ °C	(longitudinal impacting) Akv/ J	
1260	1430	15	-40	35	410~490

NOTAS: Los valores expresados en las propiedades mecánicas y físicas corresponden a los valores promedio que se espera cumple el material. Tales valores son para orientar a aquella persona que debe diseñar o construir algún componente o estructura pero en ningún momento se deben considerar como valores estrictamente exactos para su uso en el diseño.

4.5 Surface Quality: The surface quality for steel plate shall conform to EN 10163-2 Class A.

4.6 Ultrasonic Test: The Ultrasonic Test shall conform to EN 10160 S1E1.

5、 Test methods

The items for test, the quantity of sample, methods for sampling and test methods for each batch of steel plate shall conform to Table 3.

(table) 3

No	Test items	Quantity of sample	Methods for sampling	Test methods
1	Chemistry	1/ (furnace)	EN 10025-1	EN 10025-1
2	Tensile	1/ (rolling sheet)	EN 10025-1	EN 10002
3	Impact	3/ (rolling sheet)	EN 10025-1	EN 10045
4	hardness	1/ (rolling sheet)	-	EN 10003
5	UT	Sheet by sheet	-	EN 10160 S1E1
6	Dimension, Shape	Sheet by sheet	-	Measurements tools, which meet the accuracy
7	Surface	Sheet by sheet	-	Visual test

6 Inspection Rules

6.1 Group and Batch rules: The Steel plate shall be inspected and accepted batch by batch, and every batch consists of the products of the same Steel Grade, the same heat. No. , the same thickness and the same delivery status, and the weight for each batch shall be Max. 60MT.

NOTAS: Los valores expresados en las propiedades mecánicas y físicas corresponden a los valores promedio que se espera cumple el material. Tales valores son para orientar a aquella persona que debe diseñar o construir algún componente o estructura pero en ningún momento se deben considerar como valores estrictamente exactos para su uso en el diseño.



LAMINAS DE ALTA RESISTENCIA / BAJA ALEACIÓN ANTIDESGASTE

6.2 Re-tests shall conform to EN 10025-1

7、 Marking, Packing and Quality Certificates

7.1 Marking and packing should meet EN 10204. The steel plates are only painted, no stencil, and the content of painting should meet contract.

7.2 The quality certificate should meet EN 10204 - 3.1.

NOTAS: Los valores expresados en las propiedades mecánicas y físicas corresponden a los valores promedio que se espera cumple el material. Tales valores son para orientar a aquella persona que debe diseñar o construir algún componente o estructura pero en ningún momento se deben considerar como valores estrictamente exactos para su uso en el diseño.