



CÔNG TY TNHH THÉP TUNG HO VIỆT NAM

TUNG HO STEEL VIETNAM CORP.,LTD

Nhà máy/ Factory:

Địa chỉ: KCN Phú Mỹ II, phường Phú Mỹ, thị xã Phú Mỹ, tỉnh Bà Rịa Vũng Tàu, Việt Nam

Add: Phu My II Industrial zone, Phu My ward, Phu My Township, Ba Ria Vung Tau province, Vietnam

Tel: **(0254) 3924461 ~ 464**

Fax: **(0254) 3924465**

Văn phòng/ Office:

Địa chỉ: Tòa nhà Danieli, số 2 đường Sáng Tạo, KCX Tân Thuận quận 7, thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam

Add: Danieli building, No.2 Sang Tao road, Lot A-4B Tan Thuan export processing zone (E-Office park)

Tan Thuan Dong ward, District 7, HCM city, Vietnam

Tel: **(028) 36362003 ~ 006**

Fax: **(028) 36362007**



**PRODUCT
CATALOGUE**



www.thsvc.com.vn

Bảo vệ BẠN và bảo vệ MÔI TRƯỜNG



Protecting YOU
and Protecting ENVIRONMENT

MỤC LỤC | CONTENT

04

GIỚI THIỆU CÔNG TY
Company introduction

06

CHỨC NĂNG & LĨNH VỰC HOẠT ĐỘNG
Function & field of operation

07

NHÓM SẢN PHẨM
Group of Products

08

Phôi thép
Steel billet

09

Thép thành phẩm
Steel Products

10

Thép thanh vằn
Hot-rolled deformed steel bars

14

Thép cuộn tròn / vằn
Wire rod/ deformed steel bar in coil

15

NHẬN DIỆN SẢN PHẨM THÉP THSVC
THSVC Product Identification Section

16

THÉP HÌNH
Section

18

SẢN PHẨM KHÔNG PHÓNG XẠ
Non-radiation Product

20

BẢO VỆ MÔI TRƯỜNG
Environmental Protection



TRIẾT LÝ KINH DOANH CỦA TẬP ĐOÀN TUNG HO

Được thành lập vào năm 1946, Tập đoàn Tung Ho với tiền thân là “HÃNG TUNG HO” luôn đặt “thành tín” làm giá trị cốt lõi trong kinh doanh. Dựa trên giá trị này Tung Ho luôn hướng tới mục tiêu đóng góp tích cực cho xã hội. “Thành tín” không chỉ được công ty xây dựng và thể hiện qua các mối quan hệ với khách hàng, nhà cung cấp và các đối tác khác mà còn là sự trân trọng đối với đội ngũ công nhân viên.

Tại Việt Nam, công ty TNHH Thép Tung Ho Việt Nam luôn kiên định với triết lý đã đặt ra nhằm tạo dựng mối quan hệ tốt đẹp, đảm bảo cung cấp những sản phẩm với chất lượng tốt nhất đến khách hàng. Đây cũng chính là động lực thúc đẩy và là nền tảng cơ bản thể hiện danh dự và giá trị của công ty. Từng bước xây dựng công ty hoạt động ngày càng hoàn thiện hơn.

HƠN 50 NĂM KINH NGHIỆM TRONG NGÀNH SẢN XUẤT THÉP

Nhà máy sản xuất thép cây đầu tiên của Tập đoàn Tung Ho bắt đầu đi vào hoạt động từ năm 1965. Đến nay, tập đoàn đã thành lập được ba nhà máy chính tại Đài Loan gồm Đào Viên, Miêu Lật và Cao Hùng. Tập đoàn vẫn luôn không ngừng chú trọng cải thiện về chất lượng và quy mô sản xuất. Theo nghiên cứu về Hệ Thống Thực Hành Tốt Nhất của công ty BSE tại Đức, quy trình quản lý hoạt động sản xuất của nhà máy Miêu Lật được xếp ở vị trí đứng đầu trong toàn tập đoàn.

TUNG HO GROUP'S BUSINESS PHILOSOPHY

From the original “Tung Ho Hang” of 1946 to today’s Tung Ho Group, the company has always made “trustworthiness” its core business value. This core business value is embodied in the company’s pursuit of exceptional contributions to the society.

Trustworthiness is not only demonstrated in the company’s relationships to the customers, suppliers and outside parties, but also signified in the relationship with its employees.

In Vietnam, THSVC also upholds the philosophy of trustworthiness, creates positive relationships, and guarantees excellent quality products. This is our fundamental motivation and the starting point of our value and dignity. We stride forward with great courage as we carry out our ongoing operations.

MORE THAN 50 YEARS STEEL PRODUCING EXPERIENCE

Tung Ho Group’s first deformed bar factory started from 1965. Until now, we have three factories: Taoyuan, Miaoli and Kaohsiung works in Taiwan. We continuously focus on improving our productivity. In Germany’s BSE Best Practice Study, Miaoli works once ranked top “one” in productivity management among global steel companies.

Moreover, mitigation of global warming is a worldwide responsibility, and it is an important goal for Tung Ho Group. Because steel is an indispensable material in construction applications, we hope in every decision the company makes, we can contribute to achieving this goal. We make efforts to conserve energy and reduce carbon emission in all production.

With our new operation at THSVC, Tung Ho Group will contribute our 50 years of experience to offer highest quality and most environment-friendly products to the customers.

Cùng với sự nỗ lực của THSVC, Tập đoàn Tung Ho sẽ cống hiến 50 năm tiềm lực của mình để cung cấp cho khách hàng sản phẩm có chất lượng tốt nhất và thân thiện nhất với môi trường.

With our new operation at THSVC, Tung Ho Group will contribute our 50 years of experience to offer highest quality and most environment-friendly products to the customers.

Nhà máy ĐÀO VIÊN

TAOYUAN factory

Nhà máy MIÊU LẬT

MIAOLI factory

Nhà máy CAO HÙNG

KAOHSIUNG factory

FROM
TAIWAN
◆ SINCE 1946 ◆

Vào tháng 9 năm 2016 CÔNG TY TNHH THÉP TUNG HO VIỆT NAM được thành lập với dây chuyền sản xuất hiện đại cùng công nghệ cán đúc trực tiếp, với tổng công suất 600.000 tấn thép xây dựng và 1.000.000 tấn phôi thép mỗi năm.

THSVC cung cấp các sản phẩm thép chất lượng cao đạt tiêu chuẩn Việt Nam và quốc tế. Danh mục sản phẩm như sau:

In September 2016, Tung Ho Steel Vietnam Corp., Ltd. was formed with modern production lines for continuous casting - direct rolling technology with total steel making capacity of approximately 1.000.000 tons per year and steel rolling capacity of approximately 600.000 tons per year.

We can supply steel products according to the Vietnam standards and other international standards, with the product list as follows:

600.000
tấn/tons

Tổng công suất thép xây dựng
Total steel rolling capacity

1.000.000
tấn/tons

Tổng công suất phôi thép
Total steel making capacity

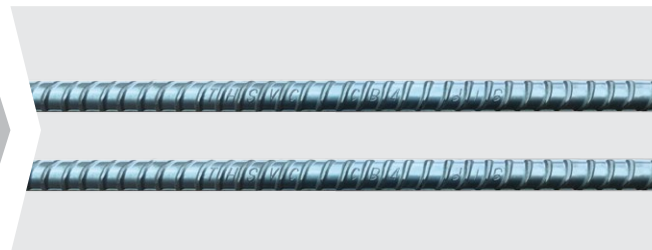
01

PHÔI THÉP
BILLET



02

THÉP THANH VẪN
DEFORMED
BAR



03

THÉP CUỘN:
TRƠN, VẪN
WIRE ROD &
D-BAR IN COIL



04

THÉP HÌNH
SECTION



NHÓM
SẢN PHẨM
GROUP OF PRODUCTS

Table 1

Thép hợp kim thấp Low-Alloy Steel	ASTM A706 GR60,GR80 CNS 560 SD 420W, SD490W, SD550W KS D3504 SD400W, SD500W CSA G30.18 400W
Thép carbon thấp Mild Steel	TCVN1651-1 CB240-T JIS G3112 SR235 CNS 560 SR240 AS/NZS 4671 250N GOST 380-88 3SP
Thép carbon Carbon Steel	TCVN 1651-1 CB300-T, CB400-T TCVN 1651-2 CB300-V JIS G3112 SR295,SD295A, SD295B CNS 560 SR300, SD280, SD280W AS/NZS 4671 300E ASTM A615 GR40 KS D3504 SD300 GOST 380-88 4SP,5SP
Thép kết cấu Structure Steel	JIS G3101 SS400 ASTM A36
Thép cường độ cao High Tensile Strength Steel	TCVN 1651-2 CB400-V, CB500-V CNS 560 SD420 JIS G3112 SD345,SD390,SD490 ASTM A615 GR60,GR75,GR80, GR100 KS D3504 SD400,SD500, SD400S, SD500S

KÍCH THƯỚC PHÔI THÉP

Bề Dày x Chiều rộng:
130x130mm 130x130mm
150x150mm 150x150mm
Chiều dài:
Theo yêu cầu 12m max

SIZE OF STEEL

Thickness x Width:
130x130mm 130x130mm
150x150mm 150x150mm
Length:
Customized 12m max



Table 2

TCVN-1651-1	TCVN-1651-2	CNS 560 A2006	JIS G3112	ASTM A615	ASTM A706	GB1499-2	KS D3504	BS 4449	AS/NZS 4671
CB240-T		SR240	SR235						250N
CB300-T	CB300-V	SR300 SD280 SD280W	SR295 SD295A SD295B	GR 40			SD300		300E
CB400-T	CB400-V	SD420	SD345 SD390	GR 60		HRB-400 HRBF400 HRB400E HRBF400E	SD400 SD400S SD400W		
		SD420W			GR 60				
	CB500-V	SD490W	SD490	GR 80		HRB500E HRBF500E HRB500 HRBF500	SD500 SD500S SD500W	B 500A B 500B B 500C	500L 500N 500E
	CB600-V	SD550W SD690		GR 100	GR 80	HRB600			

THÉP THANH VẼN

Đường Kính:
TCVN1651-2 D10~D50
CNS 560 A2006 D10~D50
JIS G3112 D10~D51
ASTM A615 #3~#14
ASTM A706 N3~N14
GB1499-2 D10~D50
KS D3504 D10~D51
BS 4449 10mm~40mm
AS/NZS 4671 6.0~40.0mm
Chiều dài:
6m~22m

THÉP CUỘN

Đường Kính:
D5.5~D20

THÉP THANH VẼN
DẠNG CUỘN

Đường kính:
D6~D20

DEFORMED BAR

Diameter:
TCVN1651-2 D10~D50
CNS 560 2006 D10~D50
JIS G3112 D10~D51
ASTM A615 #3~#14
ASTM A706 N3~N14
GB1499-2 D10~D50
KS D3504 D10~D51
BS 4449 10mm~40mm
AS/NZS 4671 6.0~40.0mm
Length:
6m~22m

WIRE ROD

Diameter:
D5.5~D20

D-BAR IN COIL

Diameter:
D6~D20



TCVN 1651-2 Standard Table 3 + Table 4

Kích thước sản phẩm Size of product	Đường kính danh nghĩa Nominal dia. (d) mm	Diện tích danh nghĩa mặt cắt ngang Nominal section area (S) mm ²	Khối lượng đơn vị Unit weight (Kg/m)	Dung sai Tolerance %
D10	10	78.5	0.617	±6
D12	12	113	0.888	±6
D14	14	154	1.21	±5
D16	16	201	1.58	±5
D18	18	255	2.00	±5
D20	20	314	2.47	±5
D22	22	380	2.98	±5
D25	25	491	3.85	±4
D28	28	616	4.83	±4
D32	32	804	6.31	±4
D36	36	1018	7.99	±4
D40	40	1257	9.86	±4
D50	50	1964	15.42	±4

Chú thích:

1. Các tiêu chuẩn và kích thước khác có thể được sản xuất theo nhu cầu của khách hàng.
2. Như TCVN 1651-2, S = 0.7854 × d²

Note:

1. Other standards and sizes also can be produced according to the demands of customers.
2. As the TCVN 1651-2, S = 0.7854 × d²

Mác Thép Grade	Thành Phần Hóa Học Chemical Compositions						Đặc Tính Cơ Lý Mechanical Properties					
	C Max %	Si Max %	Mn Max %	P Max %	S Max %	CEV Max %	Giới hạn chảy Yield Point (N/mm ²) min	Giới hạn đứt Tensile Strength (N/mm ²) min	Độ giãn dài Percentage of Elogation min%	Góc Uốn Bend Angle	Đường Kính Gối Uốn Diameter Of Roller Bending	
CB300-V	-	-	-	0.050	0.050	-	300	450	16	160° - 180°	3d 6d 7d	d ≤ 16 16 < d ≤ 32 32 < d ≤ 50
CB400-V	0.29	0.55	1.80	0.040	0.040	0.56	400	570	14	160° - 180°	4d 6d 7d	d ≤ 16 16 < d ≤ 32 32 < d ≤ 50
CB500-V	0.32	0.55	1.80	0.040	0.040	0.61	500	650	14	160° - 180°	5d 6d 7d	d ≤ 16 16 < d ≤ 32 32 < d ≤ 50
CB600-V	-	-	-	0.040	0.040	0.63	600	710	10	90°	6d 7d	d ≤ 32 32 < d ≤ 50

Chú thích:

1. d: đường kính danh nghĩa
2. CEV=C+Mn/6+(Cr+V +Mo)/5+(Cu+Ni)/15

Note:

1. d: nominal diameter of deformed bar
2. CEV=C+Mn/6+(Cr+V +Mo)/5+(Cu+Ni)/15

Table 5

Tiêu chuẩn Standard	Quy cách Designation	Đường kính danh nghĩa Nominal dia. (mm)	Diện tích danh nghĩa mặt cắt ngang Nominal Sectional Area (cm ²)	Khối lượng đơn vị Unit Mass (kg/m)	Dung sai Tolerance (%)	Bước gần (c) Mean Interval Between Knots mm (max)	Chiều cao gần (a) Knot height (mm)	Khoảng trống gần đoạn tối đa giữa các gần (b) mm Single Clearance Width
CNS 560 A2006	D10	9.53	0.7133	0.56	±6	6.7 max	0.4 ~ 0.8	3.7 max
	D13	12.7	1.267	0.994	±6	8.9 max	0.5 ~ 1.0	5.0 max
	D16	15.9	1.986	1.56	±5	11.1 max	0.7 ~ 1.4	6.2 max
	D19	19.1	2.865	2.25	±5	13.3 max	1.0 ~ 2.0	7.5 max
	D22	22.2	3.871	3.04	±5	15.6 max	1.1 ~ 2.2	8.7 max
	D25	25.4	5.067	3.98	±5	17.8 max	1.3 ~ 2.6	10.0 max
	D29	28.7	6.469	5.08	±4	20.1 max	1.4 ~ 2.8	11.3 max
	D32	32.2	8.143	6.39	±4	22.6 max	1.6 ~ 3.2	12.6 max
	D36	35.8	10.07	7.9	±4	25.1 max	1.8 ~ 3.6	14.1 max
	D39	39.4	12.19	9.57	±4	27.6 max	2.0 ~ 4.0	15.5 max
	D43	43	14.52	11.4	±4	30.1 max	2.1 ~ 4.2	16.9 max
	D50	50.2	19.79	15.5	±4	35.1 max	2.5 ~ 5.0	19.7 max
	D10	9.53	0.7133	0.56	±6	6.7 max	0.4 ~ 0.8	7.5 max
	D13	12.7	1.267	0.995	±6	8.9 max	0.5 ~ 1.0	10.0 max
JIS JIS G3112	D16	15.9	1.986	1.56	±5	11.1 max	0.7 ~ 1.4	12.5 max
	D19	19.1	2.865	2.25	±5	13.4 max	1.0 ~ 2.0	15.0 max
	D22	22.2	3.871	3.04	±5	15.5 max	1.1 ~ 2.2	17.5 max
	D25	25.4	5.067	3.98	±5	17.8 max	1.3 ~ 2.6	20.0 max
	D29	28.6	6.424	5.04	±4	20.0 max	1.4 ~ 2.8	22.5 max
	D32	31.8	7.942	6.23	±4	22.3 max	1.6 ~ 3.2	25.0 max
	D35	34.9	9.566	7.51	±4	24.4 max	1.7 ~ 3.4	27.5 max
	D38	38.1	11.4	8.95	±4	26.7 max	1.9 ~ 3.8	30.0 max
	D41	41.3	13.4	10.5	±4	28.9 max	2.1 ~ 4.2	32.5 max
	D51	50.8	20.27	15.9	±4	35.6 max	2.5 ~ 5.0	40.0 max
	3	9.5	0.71	0.56	— 6 min	6.7 max	0.38 min	3.6 max
	4	12.7	1.29	0.994	— 6 min	8.9 max	0.51 min	4.9 max
	5	15.9	1.99	1.552	— 6 min	11.1 max	0.71 min	6.1 max
	6	19.1	2.84	2.235	— 6 min	13.3 max	0.97 min	7.3 max
	7	22.2	3.87	3.042	— 6 min	15.5 max	1.12 min	8.5 max
ASTM A615 A706	8	25.4	5.1	3.973	— 6 min	17.8 max	1.27 min	9.7 max
	9	28.7	6.45	5.06	— 6 min	20.1 max	1.42 min	10.9 max
	10	32.3	8.19	6.404	— 6 min	22.6 max	1.63 min	12.4 max
	11	35.8	10.06	7.907	— 6 min	25.1 max	1.80 min	13.7 max
	14	43	14.52	11.38	— 6 min	30.1 max	2.16 min	16.5 max
	D10	9.6	0.785	0.617	±6	6.5~7.5	0.6~1.4	
	D12	11.5	1.131	0.888	±6	7.5~8.5	0.7~1.6	
	D14	13.4	1.539	1.21	±5	8.5~9.5	0.9~1.8	
	D16	15.4	2.011	1.58	±5	9.5~10.5	1.0~1.9	
	D18	17.3	2.545	2.00	±5	9.5~10.5	1.1~2.1	
	D20	19.3	3.142	2.47	±5	9.2~10.8	1.2~2.2	
	D22	21.3	3.801	2.98	±4	9.7~11.3	1.3~2.5	
	D25	24.2	4.909	3.85	±4	11.7~13.3	1.5~2.7	
	D28	27.2	6.158	4.83	±4	11.5~13.5	1.6~2.8	
GB/T 1499-2	D32	31	8.042	6.31	±4	13.0~15	1.7~3.2	
	D36	35	10.18	7.99	±4	14.0~16.0	1.8~3.6	
	D40	38.7	12.57	9.87	±4	14.0~16.0	1.8~4.0	
	D50	48.5	19.64	15.42	±4	15.0~17.0	2.0~4.4	
	D10	9.53	0.7133	0.56	±6	6.7max.	0.4~0.8	7.5max.
	D13	12.7	1.267	0.995	±6	8.9max.	0.5~1.0	10.0max.
	D16	15.9	1.986	1.56	±5	11.1max.	0.7~1.4	12.5max.
	D19	19.1	2.865	2.25	±5	13.4max.	1.0~2.0	15.0max.
	D22	22.2	3.871	3.04	±5	15.5max.	1.1~2.2	17.5max.
	D25	25.4	5.067	3.98	±5	17.8max.	1.3~2.6	20.0max.
	D29	28.6	6.424	5.04	±4	20.0max.	1.4~2.8	22.5max.
	D32	31.8	7.942	6.23	±4	22.3max.	1.6~3.2	25.0max.
	D35	34.9	9.566	7.51	±4	24.4max.	1.7~3.4	27.5max.
	D38	38.1	11.4	8.95	±4	26.7max.	1.9~3.8	30.0max.
KS D3504	D41	41.3	13.4	10.5	±4	28.9max.	2.1~4.2	32.5max.
	D43	43	14.52	11.4	±4	30.1max.	2.2~4.4	33.8max.
	D51	50.8	20.27	15.9	±4	35.6max.	2.5~5.0	40.0max.
	10 mm	10	0.785	0.617	±4.5	4.00 ~ 12.00	0.30 ~ 1.50	
	12 mm	12	1.13	0.888	±4.5	4.80 ~ 14.40	0.36 ~ 1.80	
	16 mm	16	2.01	1.58	±4.5	6.40 ~ 19.20	0.48 ~ 2.40	
	20 mm	20	3.14	2.47	±4.5	8.00 ~ 24.00	0.60 ~ 3.00	
	25 mm	25	4.91	3.85	±4.5	10.00 ~ 30.00	0.75 ~ 3.75	
	32 mm	32	8.04	6.31	±4.5	12.80 ~ 38.40	0.96 ~ 4.80	
	40 mm	40	12.57	9.86	±4.5	16.00 ~ 48.00	1.20 ~ 6.00	
	50 mm	50	19.63	15.4	±4.5	20.0 ~ 60.0	1.50 ~ 7.50	
	12.0 mm	12	1.13	0.888	±4.5	6.0 ~ 12.0	0.6 ~ 1.2	
	16.0 mm	16	2.01	1.58	±4.5	8.0 ~ 16.0	0.8 ~ 1.6	
	20.0 mm	20	3.14	2.47	±4.5	10.0 ~ 20.0	1.0 ~ 2.0	
AS 4671	24.0 mm	24	4.52	3.55	±4.5	12.0 ~ 24.0	1.2 ~ 2.4	
	28.0 mm	28	6.16	4.83	±4.5	14.0 ~ 28.0	1.4 ~ 2.8	
	32.0 mm	32	8.04	6.31	±4.5	16.0 ~ 32.0	1.6 ~ 3.2	
	36.0 mm	36	10.2	7.99	±4.5	18.0 ~ 36.0	1.8 ~ 3.6	
	10.0 mm	10	0.785	0.617	±4.5	5.0 ~ 10.0	0.50 ~ 1.00	
	12.0 mm	12	1.13	0.888	±4.5	6.0 ~ 12.0	0.60 ~ 1.20	
NZN 4671	16.0 mm	16	2.01	1.58	±4.5	8.0 ~ 16.0	0.80 ~ 1.60	
	20.0 mm	20	3.14	2.47	±4.5	10.0 ~ 20.0	1.00 ~ 2.00	
	25.0 mm	25	4.91	3.85	±4.5	12.5 ~ 25.0	1.25 ~ 2.50	
	32.0 mm	32	8.04	6.31	±4.5	16.0 ~ 32.0	1.60 ~ 3.20	
	40.0 mm	40	12.6	9.86	±4.5	20.0 ~ 40.0	2.00 ~ 4.00	

Table 6

	Loại sản phẩm Division	Mức thép Grade		Thành phần hóa học Chemical Compositions						Cơ lý tính Mechanical Properties																
				C max %	Mn max %	P max %	S max %	Si max %	C+Mn/6 max %	C.E.(V) max %	Giới hạn chảy (N/mm²) Yield Point	Độ bền kéo Tensile (N/mm²)	Độ giãn dài tương đối Percentage of elongation %	Góc uốn Bend Angle	Đường kính gồi uốn Diameter of Roller Bending											
CNS 560 A2006 (Đài Loan)	Thép thanh tròn trơn cán nóng Hot-rolled plain bars	SR240		-	-	0.060	0.060	-	-	-	240min	380min	2 14A 20min 22min	180°	3d											
		SR300		-	-			-	-	-	300min	480min	2 14A 18min 19min		4d											
	Thép thanh vân cán nóng Hot-rolled deformed bars	SD280		-	-	0.060	0.060	-	-	-	280min	420min	2 14A 18min 19min	180°	≤D16 ≥D19	3.5d 5d										
		SD280W		0.30	1.50	0.035	0.045	0.50	-	0.55	280~380	420min	2 14A 18min 19min	180°	≤D16 D19~D25 D29~D36 ≥D39	3d 4d 6d 8d										
		SD420		0.32	1.50	0.050	0.050	0.50	-	0.57	420min	620min	2 14A 13min 14min	180°	≤D16 D19~D25 D29~D36 ≥D39	3.5d 5d 7d 9d										
		SD420W		0.30	1.50	0.035	0.045	0.50	-	0.55	420~540	550min	2 14A 13min 14min	180°	≤D16 D19~D25 D29~D36 ≥D39	3d 4d 6d 8d										
		SD490W		0.30	1.50	0.035	0.045	0.50	-	0.55	490~615	620min	2 14A 12min 13min	180°	≤D16 D19~D25 D29~D36 ≥D39	3d 4d 6d 8d										
		SD550W		0.30	1.50	0.035	0.045	0.50	-	0.55	550~675	690min	2 14A 12min 13min	180°	≤D16 D19~D25 D29~D36 ≥D39	3.5d 5d 7d 9d										
		SD690		-	-	0.060	-	-	-	-	690~815	860min	2 14A 10min (≥D39:8 min)	180°	≤D16 D19~D25 D29~D36	3.5d 5d 7d 9d										
														90°												
JIS G3112 (Nhật Bản)	Thép thanh vân cán nóng Hot-rolled deformed bars	SD295A		-	-	0.05	0.05	-	-	-	295 min	440 ~ 600	2 14A 16 min 17 min	180°	≤ D16: 3d > D16: 4d											
		SD295B		0.27	1.5	0.04	0.04	0.55	-		295 ~ 390	440 min	2 14A 16 min 17 min	180°												
		SD345		0.27	1.6	0.04	0.04	0.55	0.5		345 ~ 440	490 min	2 14A 18 min 19 min	180°	≤ D16 :3d >D16 ~ D41:4d D51:5d											
		SD390		0.29	1.8	0.04	0.04	0.55	0.55		390 ~ 510	560 min	2 14A 16 min 17 min	180°	5D											
		SD490		0.32	1.8	0.04	0.04	0.55	0.6		490 ~ 625	620 min	2 14A 12 min 13 min	90°	≤ D25: 5d > D25: 6d											
ASTM A615 (Mỹ)	Thép thanh tròn trơn và thép thanh vân Plain bars & deformed bars	Grade 40	#3	-	-	0.06	-	-	-	-	280 min	420 min	11 min	180°	3.5d											
			#4~#5										12 min		3.5d											
			#6										12 min		5d											
			#3~#5										9 min		3.5d											
		Grade 60	#6								-	-	0.06	-	-	-	-	-	420 min	620 min	9 min	180°	5d			
			#7~#8																		8 min		5d			
			#9~#11																		7 min		7d			
			#14~#18																		7 min	90°	9d			
		Grade 75	#3~#8	-	-	0.06	-	-	-	-	-	520 min	690 min	7 min	180°	5d										
			#9~#11											6 min		7d										
			#14~#18											6 min	90°	9d										
			Grade 80											#3~#8	-	-	0.06	-	-	-	-	-	550 min	725 min	7 min	180°
		#9~#11		6 min	90°	7d																				
		#14, #18		6 min	90°	9d																				
		#3~#8		7 min	180°	5d																				
		Grade 100	#9~#11	-	-	0.06	-	-	-	-	-	690 min	790 min	6 min	90°	9d										
#14, #18																										
ASTM A706 (Mỹ)	Thép tròn trơn và thép thanh vân hợp kim thấp Low-alloy steel plain bars and deformed bars		Grade 60											N3~N5	0.3	1.5	0.035	0.045	0.5	0.55	420 ~ 540	550 min	14 min	180°	3d	
														N6									4d			
		N7~N8		6d																						
		N9~N11		8d																						
		Grade 80	N14, N18	-	-	0.06	-	-	-	-	550 ~ 675	690 min	10 min	180°							3.5d					
			N3~N5																							
			N6										5d													
			N7~N8										7d													
																	N9~N11	9d								
														</												

Chú thích:

- Đối với tiêu chuẩn CNS 560 SD280W, SD420W, SD490W, SD550W và ASTM A706: độ bền kéo không thể nhỏ hơn 1.25 lần so với giới hạn chảy (YP) thực tế.
- CNS 560 và ASTM A706 C.E.=C+Mn/6+Cu/40+Ni/20+Cr/10-Mo/50-V/10.
- BS4449 C.E.=C+Mn/6+(Cr+Mo+V)/5+(Ni+Cu)/15.
- d: đường kính danh nghĩa của thép cây
- “W” trong CNS 560 SD280W & SD420W và KS D3504 SD400W & SD500W nghĩa là đặc điểm kỹ thuật của loại thép cây này là có thể hàn.
- Sử dụng trong công trình nơi chịu sự ảnh hưởng của địa chấn: CNS 560 SD280W & SD420W, KS D3504 SD400S & SD500S và AS/NZS 4671 300E & 500E.

Note:

- For CNS 560 SD280W, SD420W, SD490W, SD550W and ASTM A706 : Tensile strength should not be less than 1.25 times the actual yield strength.
- CNS 560 and ASTM A706C.E.=C+Mn/6+Cu/40+Ni/20+Cr/10-Mo/50-V/10.
- BS4449 C.E.=C+Mn/6+(Cr+Mo+V)/5+(Ni+Cu)/15.
- d: nominal diameter of deformed bar
- The “W” of CNS 560 SD280W & SD420W and KS D3504 SD400W & SD500W means the steel bar of this specification is weldable.
- For seismic performance: CNS 560 SD280W & SD420W, KS D3504 SD400S & SD500S and AS/NZS 4671 300E & 500E.

THÉP CUỘN TRƠN | WIRE ROD

Table 7

Kích thước sản phẩm Size of product	Đường kính danh nghĩa thanh Nominal dia. (d) mm	Diện tích danh nghĩa mặt cắt ngang Cross section area (S) mm²	Khối lượng đơn vị Unit weight (Kg/m)	Sai lệch cho phép Tolerance %
Ø6	6	28.3	0.222	±8
Ø8	8	50.3	0.395	±8
Ø10	10	78.5	0.617	±6
Ø12	12	113	0.888	±6
Ø14	14	154	1.21	±5
Ø16	16	201	1.58	±5
Ø18	18	254.5	2.00	±5
Ø20	20	314	2.47	±5

Chú thích: 1. Như TCVN 1651-1, $S = 0.7854 \times d^2$.
Note: 1. As the TCVN 1651-1, $S = 0.7854 \times d^2$.

Table 8

Mác Thép Grade	Thành Phần Hóa Học Chemical Compositions						Đặc Tính Cơ Lý Mechanical Properties				
	C Max %	Si Max %	Mn Max %	P Max %	S Max %	CEV Max %	Giới hạn chảy Yield Point (N/mm²) min	Giới hạn đứt Tensile Strength (N/mm²) min	Độ giãn dài Percentage of Elogation min%	Góc Uốn Bend Angle	Đường Kính Gối Uốn Diameter Of Roller Bending
CB240-T	-	-	-	0.050	0.050	-	240	380	20	180°	2d
CB300-T	-	-	-	0.050	0.050	-	300	440	16	180°	2d

Chú thích: 1. d: đường kính danh nghĩa.
Note: 1. d: nominal diameter of deformed bar.

THÉP CUỘN VẪN | DEFORMED STEEL BAR IN COILD

Những tiêu chuẩn thép cuộn vằn tương tự những tiêu chuẩn “THÉP THANH VẪN” (table 6).
The standards of deformed bar in coil are same as “HOT-ROLLED DEFORMED STEEL BARS” standards (table 6)

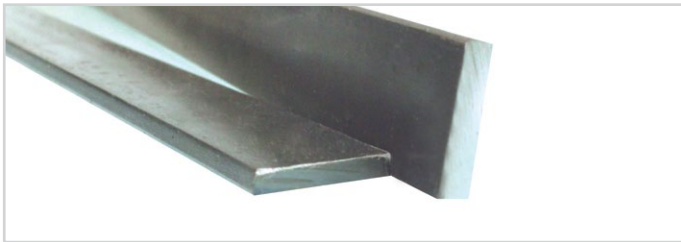
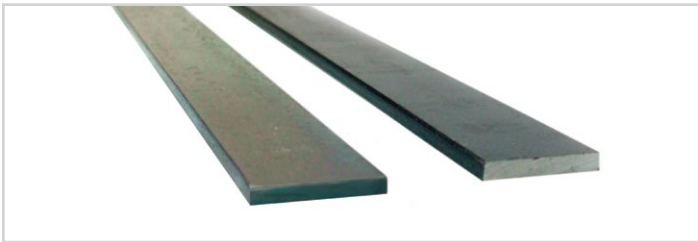


Stt Order	Sản phẩm Product	Mác Thép Grade	Ký hiệu Rolling mark	Màu sơn đánh dấu đầu thép Marking colour
1	Thép thanh vằn Deformed steel bar	CB300-V	THSVC CB3 dXX khoảng cách giữa các kí hiệu<1M	Trắng (White)
	Thép cuộn vằn Deformed steel bar in coil		THSVC CB3 dXX between each rolling mark<1M	Không màu (No Color)
2	Thép thanh vằn Deformed steel bar	CB400-V	THSVC CB4 dXX khoảng cách giữa các kí hiệu<1M	Đỏ (Red)
	Thép cuộn vằn Deformed steel bar in coil		THSVC CB4 dXX between each rolling mark<1M	Không màu (No Color)
3	Thép thanh vằn Deformed steel bar	CB500-V	THSVC CB5 dXX khoảng cách giữa các kí hiệu<1M	Xanh (Blue)
	Thép cuộn vằn Deformed steel bar in coil		THSVC CB5 dXX between each rolling mark<1M	Không màu (No Color)
4	Thép cuộn Wire rod	CB240-T	THSVC khoảng cách giữa các kí hiệu<1M THSVC between each rolling mark<1M	Không màu (No Color)
5	Thép cuộn Wire rod	CB300-T	THSVC khoảng cách giữa các kí hiệu<1M THSVC between each rolling mark<1M	Không màu (No Color)



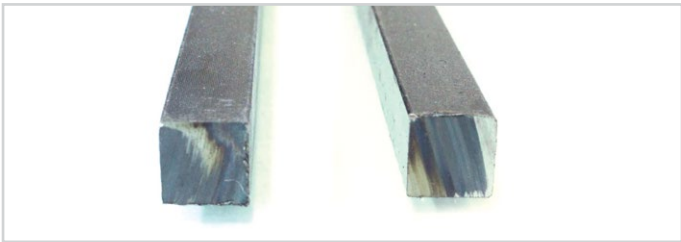
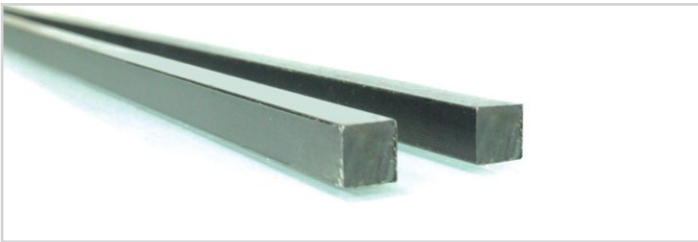
Thép dẹt - Flat bars

Thép dẹt (Flat bars)	Thép dẹt là một vật liệu, có thể được sử dụng để chế tạo khung sắt, dụng cụ và các linh kiện cơ khí. Nó được sử dụng như một kết cấu giá đỡ và hình bậc thang. Flat bar can be used for making tools and mechanical parts. It is used as a structural member and escalator for building.	
Tiêu chuẩn quốc gia (Standard)	Quy phạm kích thước (Size) (mm)	Quy phạm chất liệu (Grade)
JIS G3101	W x T = (32~125) x (5~32)	SS400
ASTM A36	W x T = (32~125) x (5~32)	A36
GB/T 700	W x T = (32~125) x (5~32)	Q235,Q275



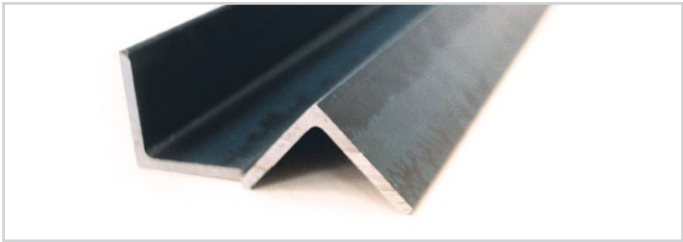
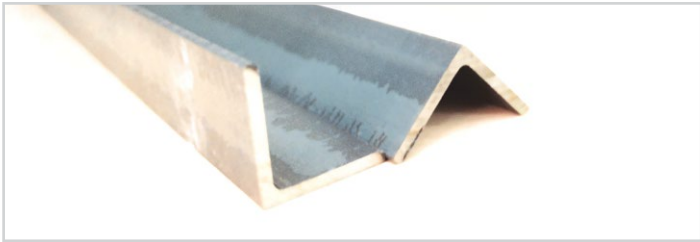
Thép vuông - Squares

Thép vuông (Squares)	Thường được sử dụng trong các cấu trúc xây dựng, phương tiện, linh kiện đường ray, trục cơ khí, dụng cụ cầm tay, linh kiện đường ống, vv Commonly used in building structures, vehicles, rail parts, mechanical shafts, hand tools, piping parts, etc.	
Tiêu chuẩn quốc gia (Standard)	Quy phạm kích thước (Size) (mm)	Quy phạm chất liệu (Grade)
JIS G3101	(14x14) ~ (50x50)	SS400
ASTM A36	(14x14) ~ (50x50)	A36
GB/T 700	(14x14) ~ (50x50)	Q235,Q275



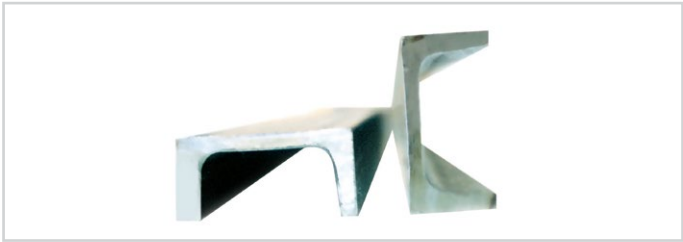
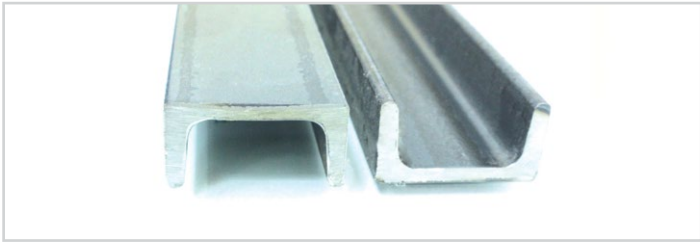
Thép V - Equal angles

Thép V (Equal Angles)	Thép V thường được gọi là thép góc, là cạnh thép vuông góc với nhau ở cả hai mặt. Gồm thép V các cạnh bằng nhau và thép V các cạnh không bằng nhau, thép V các bên bằng nhau thì độ rộng 2 bên bằng nhau. Các thông số kỹ thuật của sắt góc được tính theo chiều rộng bên x chiều rộng bên x độ dày bên tính bằng milimet. Angle steel, commonly known as angle bar, is a long strip of steel that is perpendicular to each other on both sides. There are equal angle steel and unequal angle steel. The sides of the equiangular steel are equal in width. The specifications of the angle bar are expressed in millimeters of side width x side width x side thickness.	
Tiêu chuẩn quốc gia (Standard)	Quy phạm kích thước (Size) (mm)	Quy phạm chất liệu (Grade)
TCVN 1765	25~100	CT31,CT38,CT42,BCT31
JIS G3101	25~100	SS400
ASTM A36	25~100	A36
GB/T 700	25~100	Q235,Q275



Thép U - Channels

Thép U (Channels)	Loại này chủ yếu được sử dụng cho các cấu trúc chịu lực như kết cấu xây dựng, kết cấu nhà máy, cầu, lắp ráp máy móc và cấu trúc chung. It is mainly used for load-bearing structures such as building structures, plant structures, bridges, machinery assembly, and general structures	
Tiêu chuẩn quốc gia (Standard)	Quy phạm kích thước (Size) (mm)	Quy phạm chất liệu (Grade)
TCVN 1765	50x25~125x65	CT31,CT38,CT42,BCT31
JIS G3101	50x25~125x65	SS400
ASTM A36	50x25~125x65	A36
GB/T 700	50x25~125x65	Q235,Q275



Bảo vệ bạn là cam kết của chúng tôi Protecting you is our commitment



- ◆ Thép Tung Ho chủ động THIẾT LẬP HỆ THỐNG TẮM SOÁT PHÓNG XẠ cho phế liệu đầu vào và thành phẩm đầu ra tại nhà máy do Viện Nghiên Cứu Hạt Nhân kiểm nghiệm và chứng nhận.
- ◆ Sản Phẩm Thép Tung Ho được đảm bảo không nhiễm xạ là hành động thực tế đảm bảo sức khỏe Người Tiêu Dùng.
- ◆ Tung Ho Steel proactively installs a RADIATION DETECTION SYSTEM for testing input scrap and output products at the factory, which has been certified by the Nuclear Research Institute.
- ◆ Tung Ho Steel's Products are guaranteed not to be radioactive, are the actual action to ensure consumers' health.

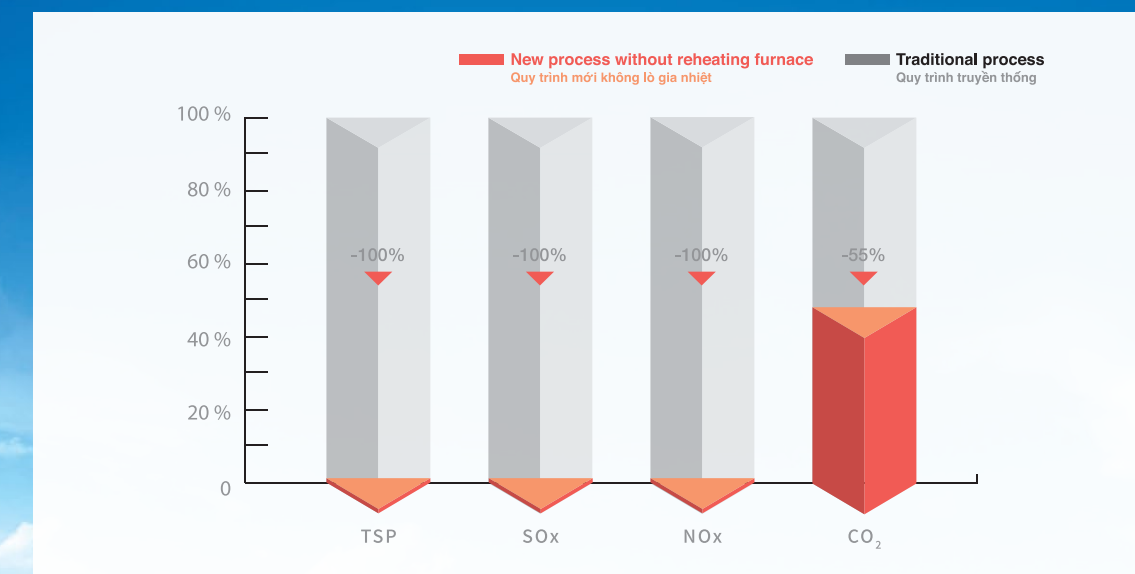


Nhà máy cán thép không ống khói đầu tiên tại Việt Nam

The first steel rolling mill without a chimney in Vietnam

Chúng tôi luôn nỗ lực tìm kiếm phương pháp hiệu quả nhất trong việc tiết kiệm năng lượng và bảo vệ môi trường

We are constantly exploring the most effective processes to save energy as well as reducing carbon emissions to help protect the environment



Ngành công nghiệp thép tuy có ảnh hưởng tới môi trường nhưng lại là nhân tố thiết yếu xây dựng đô thị hiện đại. THSVC hiểu sự ảnh hưởng nghiêm trọng của ô nhiễm môi trường đến sức khỏe người tiêu dùng và sự phát triển bền vững của xã hội.

Vì vậy, với thiết bị hiện đại từ công ty Danieli của Ý, kết hợp kinh nghiệm sản xuất và quản lý hơn 50 năm tại Đài Loan, THSVC đã thành công trong việc tối ưu hóa quy trình sản xuất, tiết kiệm 60% năng lượng, giảm 70% khí thải CO₂ khi so sánh với quy trình sản xuất bởi lò cao, **tự hào khẳng định là nhà máy cán thép không ống khói đầu tiên tại Việt Nam.** THSVC tin tưởng rằng sản phẩm của chúng tôi là giải pháp cho công trình xanh.

Chúng tôi cũng gia nhập vào Kế Hoạch Hành Động Vì Biến Đổi Khí Hậu của Hiệp Hội Thép Thế Giới (WSA) năm 2012. Biến đổi khí hậu là một trong những vấn đề nóng nhất mà ngành công nghiệp thép phải đối mặt trong thế kỷ 21.

Vì thế, Hiệp Hội Thép Thế Giới đã lập ra kế hoạch này với mong muốn rằng các nhà máy thép trên toàn thế giới sẵn lòng cung cấp dữ liệu khí CO₂ thải ra cho các nhà nghiên cứu phân tích. Thông tin này có thể được toàn ngành thép của tất cả các quốc gia trên thế giới sử dụng nhằm lập ra kế hoạch hạn chế hiện tượng nóng lên toàn cầu một cách hiệu quả.

GIẤY CHỨNG NHẬN CERTIFICATE



50

Kinh nghiệm hơn 50 năm tại Đài Loan
More than 50 years of experience in Taiwan

60%

Tiết kiệm 60% năng lượng
60% energy savings

70%

Giảm 70% khí thải CO₂
70% CO₂ emissions reduction



Steel is an essential factor in urbanization, although there is a negative impact on the environment when producing. THSVC understands that environmental pollution has a serious impact on consumers health and on the sustainable development of society.

Using modern technology from Danieli - an Italian owned company with more than 50 years production and management experience in Taiwan, THSVC has been successful in optimizing production processes and reducing the environmental impact. These processes include 60% energy savings on production costs, 70% CO₂ emissions reduction in comparison to the traditional blast furnace production

process. **Furthermore we are proud to be the first rolling mill without a chimney in Vietnam.** THSVC believes that our products are a solution for green construction. We also joined the Climate Action Plan of World Steel Association (WSA) in 2012. Climate change is the biggest issue that the global steel industry faces in the 21st century.

Therefore, the WSA established this plan, in hopes that global steel plants will be able to provide their CO₂ emissions data for research analysis. This information can then be used by the world's steel industries in various nations to draft a plan to better mitigate global warming.

Chúng tôi rất vinh dự khi được cùng tham gia vào dự án này với các nhà sản xuất khác trong ngành. Và chỉ 43 thành viên nghĩa là ít hơn 1/3 trên tổng số thành viên của WSA tham gia vào dự án này. TUNG HO là một trong số 33 công ty thép tiếp tục tham gia vào kế hoạch trong hơn 5 năm tới. Trong đó, nồng độ CO₂ trong sản xuất của công ty được xếp vào 15% biểu hiện xuất sắc hàng đầu trong tổng số các thành viên.

Thép Tung Ho Việt Nam sẽ trở thành một trong những nhà sản xuất và cung cấp thép bảo vệ môi trường hàng đầu tại Việt Nam cũng như thị trường trong khu vực Đông Nam Á.

We feel proud to participate in the plan with other major steel producers in the world. Only 43 members of WSA participate in the plan which is less than 1/3 of all WSA members. In addition, we are one of 33 steel companies that continuously attend the plan more than five years. Our CO₂ intensity of production ranks top 15% best performers among all members.

Tung Ho steel Vietnam will become one of the leading steel manufacturers and suppliers in Vietnam as well as Southeast Asia that can protect the environment.



QUY TRÌNH SẢN XUẤT / PRODUCTION PROCESS

