



HÒA PHÁT

- THÉP HÒA PHÁT
CHỌN THÉP CHUẨN
XÂY NHÀ VỮNG



- LUYỆN TỬ QUẢNG, SẠCH TẠP CHẤT
- THỊ PHẦN SỐ 1 VIỆT NAM
- CHUYÊN XÂY SIÊU CÔNG TRÌNH



GIỚI THIỆU VỀ NHÀ MÁY



GIỚI THIỆU CHUNG

Hoạt động sản xuất thép xây dựng của Hòa Phát hiện tập trung tại các tỉnh Hưng Yên, Hải Dương và Quảng Ngãi.

Thép Hòa Phát hiện nay có công suất:

- Phôi thép 8,6 triệu tấn/năm
- Cán thép 5,65 triệu tấn/năm

Hòa Phát là một trong số ít nhà sản xuất tại Việt Nam sử dụng công nghệ lò cao hiện đại, thân thiện với môi trường, dây chuyền sản xuất hiện đại khép kín từ quặng sắt đến thép thành phẩm.

Quy mô sản xuất lớn, đồng bộ, khép kín giúp Hòa Phát kiểm soát rất tốt giá thành. Đây chính là lợi thế lớn đảm bảo sức cạnh tranh đột phá và bền vững của thép Hòa Phát trên thị trường.

FACTORY INTRODUCTION



INTRODUCTION

Hoa Phat's construction steel manufacturing located at Hung Yen Province, Hai Duong Province and Quang Ngai Province.

Hoa Phat Steel has capacity as follows

- Steel Billet: 8,6 million tons per year
- Steel Rolling: 5,65 million tons per year

Hoa Phat is one of few steel manufacturers in Vietnam using Blast Furnace Technology, which is modern and closed production line from iron ore to finish steel



Big production scale and synchronous , closed production help Hoa Phat to well control production cost. This is the great advantage to ensure the sustainable competitiveness of Hoa Phat steel in the market.

KHU CÔNG NGHIỆP PHỐ NỐI A - YÊN MỸ - HƯNG YÊN NHÀ MÁY THÉP HƯNG YÊN

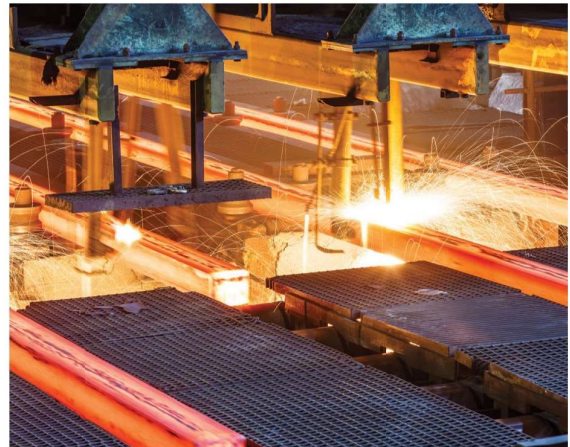
NHÀ MÁY PHÔI

Được xây dựng tại khu công nghiệp Phố Nối A, nhà máy có tổng vốn đầu tư 13 triệu USD với dây chuyền hiện đại công suất đạt 350.000 tấn/năm.

Sản phẩm phôi thép: Các loại phôi vuông kích thước 130mm x 130mm, 150mm x 150mm với chiều dài phôi thép là 6m và 12m.

STEEL BILLET MILL

Located at Pho Noi A Industrial Zone, the Mill has total investment capital of USD million 13, equipped with modern production line of 350,000 ton per year capacity. Steel billet: Square billet size, 130mm x 130mm, 150mm x 150mm with length of 6 metres and 12 metres.



NHÀ MÁY CÁN THÉP

Đây là nhà máy sản xuất thép xây dựng đầu tiên của Hòa Phát được xây dựng năm 2001 với công suất 350.000 tấn/năm.

Nhà máy được trang bị dây chuyền công nghệ hiện đại Danieli của Italia.

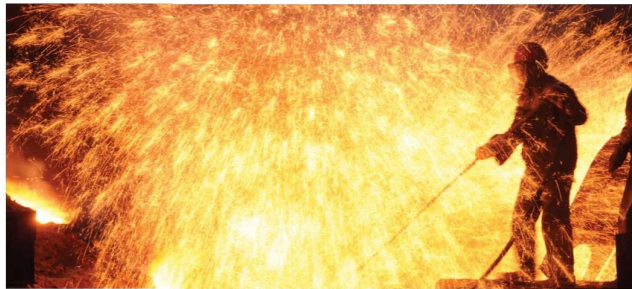
STEEL ROLLING MILL

The first Steel Rolling Mill of Hoa Phat built in 2001 with capacity of 350,000 tons per year. The mill is equipped with Italian modern technological line supplied by Danieli.



KHU LIÊN HỢP GANG THÉP HOÀ PHÁT HẢI DƯƠNG

Khu liên hợp (KLH) sản xuất gang thép Hòa Phát Hải Dương được xây dựng từ năm 2007 trên diện tích 132ha tại xã Hiệp Sơn, huyện Kinh Môn, tỉnh Hải Dương.



NĂNG LỰC SẢN XUẤT

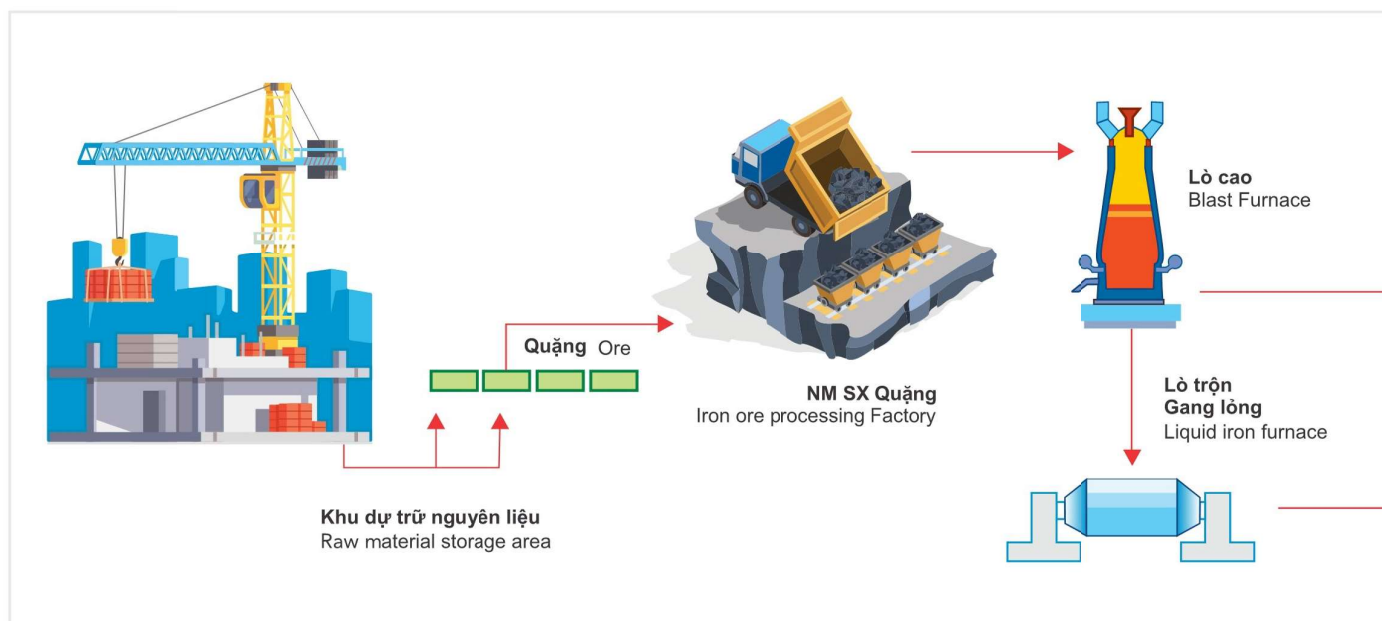
Nhà máy thổi thép công suất 2.5 triệu tấn/ năm.
Nhà máy cán thép công suất 2.4 triệu tấn/ năm.

QUY TRÌNH SẢN XUẤT

Quy trình sản xuất khép kín, hiện đại và thân thiện với môi trường. Các nhà máy trong KLH được đầu tư xây dựng đồng bộ khép kín từ quặng sắt đến thép thành phẩm, sản phẩm của nhà máy này là nguyên liệu đầu vào của nhà máy kia.



MÔ HÌNH QUY TRÌNH KHÉP KÍN TRONG SẢN XUẤT / LAYOUT OF STEEL INTERGRATED PROCESSING





Hoa Phat Hai Duong Steel Integrated Complex was built in 2007 on the area of 132ha in Hiep Son Commune, Kinh Mon District, Hai Duong Province.



PRODUCTION CAPACITY

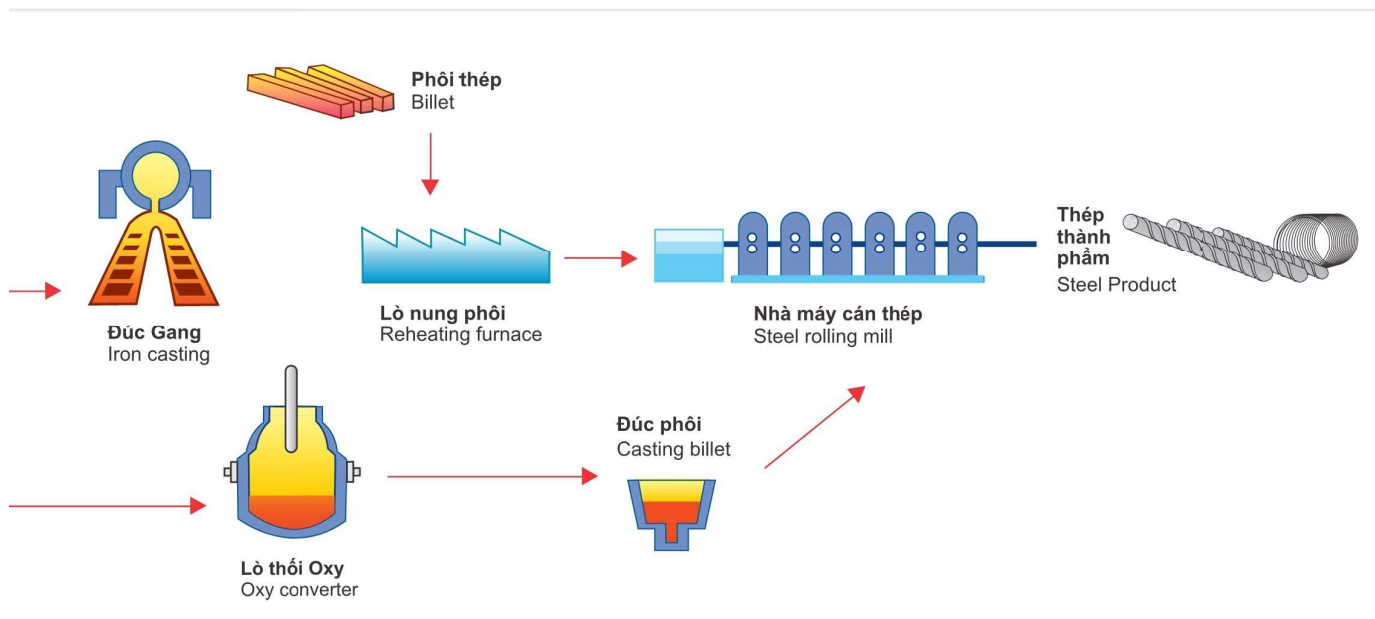
Steel Billet Mill with capacity of 2.5 million tons per year.
Steel Rolling Mill with capacity of 2.4 million tons per year.



INTERGRATED PRODUCTION PROCESS

Intergrated, modern, environmentally friendly production process

The plants system of HOA PHAT Steel Integrated Complex is synchronously and closely invested from iron ore processing to finished steel, product of this plant is the raw material of other plant.



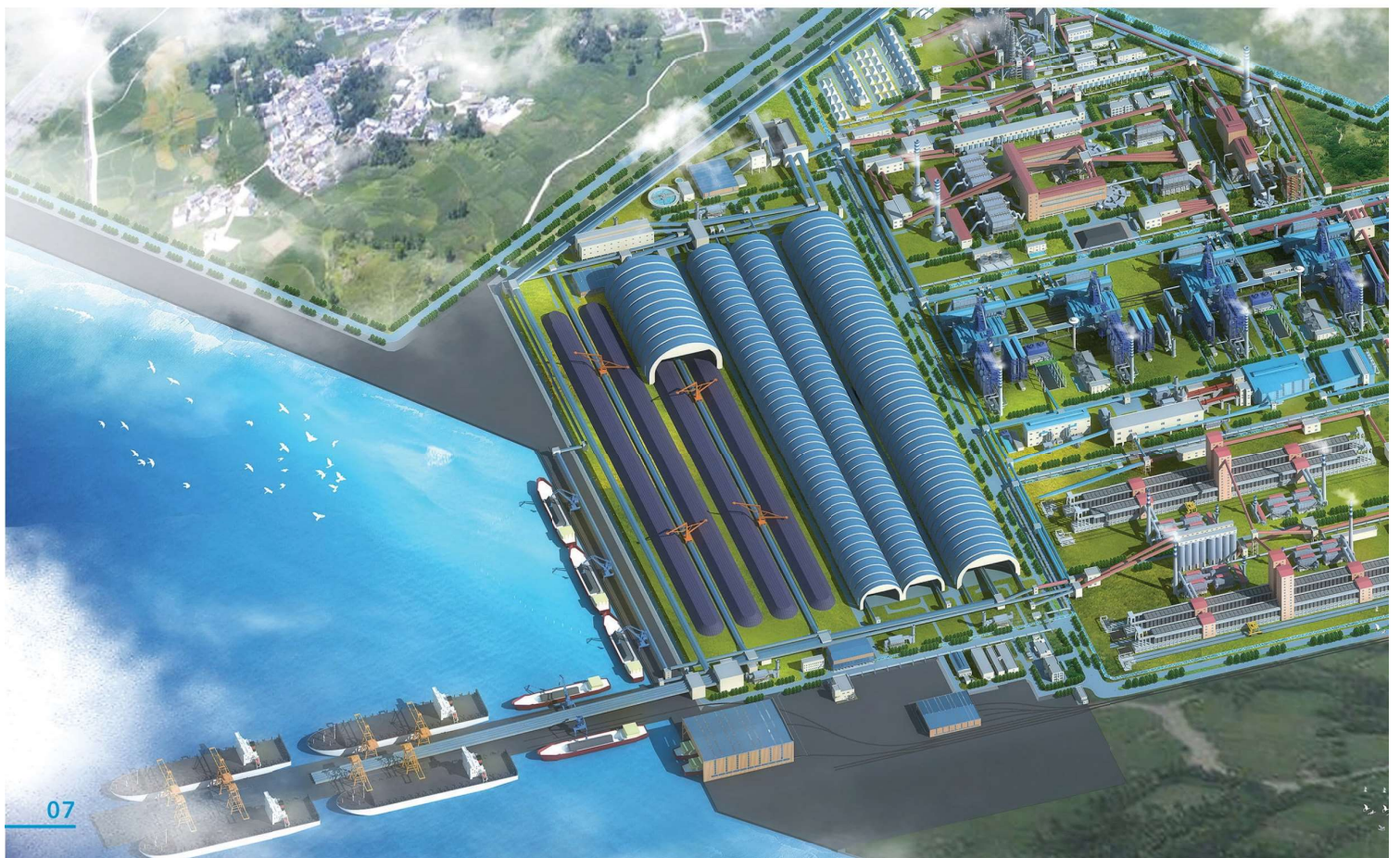
KHU LIÊN HỢP GANG THÉP HOÀ PHÁT DUNG QUẤT

TỔNG QUAN

Với tổng vốn đầu tư 2.2 tỷ đô la Mỹ, Khu liên hợp sản xuất gang thép Hòa Phát Dung Quất được xây dựng từ năm 2017 tại khu kinh tế Dung Quất, tỉnh Quảng Ngãi. Đây là dự án chiến lược quan trọng, đưa Hòa Phát lên tầm vóc mới, vào Top 50 doanh nghiệp thép lớn nhất thế giới.

Khu liên hợp gang thép Hòa Phát Dung Quất sẽ bao gồm hệ thống cảng biển nước sâu cho phép tàu trên 200.000 tấn cập bến, dễ dàng vận chuyển nguyên vật liệu đầu vào và sản phẩm đầu ra đi các thị trường trong và ngoài nước.

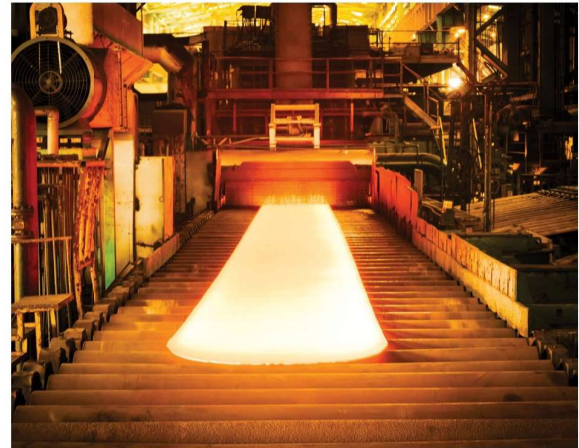
KLH có công suất thép xây dựng 2,8 triệu tấn/năm, thép dẹt cán nóng 2,5 triệu tấn/năm sử dụng công nghệ lò cao khép kín, hiện đại nhất của các nước G7, thân thiện với môi trường.



OVERVIEW

With total investment capital of more than 2.2 Billion USD , HOA PHAT DUNG QUAT steel Integrated Complex was built since 2017 at Dung Quat Economic Zone, Quang Ngai Province. This is the important strategic project, bring Hoa Phat to the new stature, enter Top of 50 biggest steel mills in the world. HOA PHAT DUNG QUAT steel Integrated Complex is consisted of deepsea ports system available to vessels over 200,000 tons, easily transport raw material and finish products to local and oversea markets. The steel Integrated Complex with designed capacity of 4 million tons per year, divided into two stages, using the most modern, closed Blast Furnace Technology of G7 countries which is environmentally friendly.

KLH has a construction steel capacity of 2.8 million tons / year, hot-rolled flat steel 2.5 million tons / year using the most modern, closed blast furnace technology of G7 countries, and environmentally friendly.



GIỚI THIỆU VỀ SẢN PHẨM

Products introduction

*Với tâm huyết dẫn đầu bằng chất lượng,
Hòa Phát vươn cao tầm vóc mới*



SẢN PHẨM THÉP HÒA PHÁT | PRODUCT OF HOA PHAT STEEL

Sản phẩm của thép Hòa Phát là thép cốt bê tông cán nóng.

Thép cuộn đường kính từ $\Phi 5.5\text{mm}$ cho đến $\Phi 12\text{mm}$ & cuộn D8mm gai

Thép thanh vằn đường kính từ D10mm – D55mm

Thép cuộn chất lượng cao có đường kính $\Phi 5.5\text{mm}$ - $\Phi 16\text{mm}$.

Product of Hoa Phat is Hot rolled reinforced concrete steel.

Construction wirerod diameter $\Phi 5.5\text{mm} \div \Phi 12\text{mm}$ and Debar in coil D8mm

Deformed Bar diameter from D10mm to D55mm

Drawing Quality wirerod diameter from $\Phi 5.5\text{mm}$ to $\Phi 16\text{mm}$.



THÀNH PHẦN HOÁ HỌC VÀ CƠ TÍNH CỦA MẮC THÉP

Tiêu chuẩn (Standard)	Mắc Thép (Grade)	Thành phần hoá học (%) (Chemical Composition)					
		C	Mn	Si	P	S	Carbon Equivalent
JIS G350s : 2004 (Nhật Bản)	SWRM 15	0.13 -0.18	0.30 - 0.60	-	0.040 max	0.040 max	-
	SWRM 17	0.15 -0.20	0.30 - 0.60	-	0.040 max	0.040 max	-
JIS G3112 : 2010 (Nhật Bản)	SD 295 A	-	-	-	0.050 max	0.050 max	-
	SD 295 B	0.27 max	1.50 max	0.55 max	0.040 max	0.040 max	-
	SD 345	0.27 max	1.60 max	0.55 max	0.040 max	0.040 max	0.50 max
	SD 390	0.29 max	1.80 max	0.55 max	0.040 max	0.040 max	0.55 max
	SD 490	0.32 max	1.80 max	0.55 max	0.040 max	0.040 max	0.60 max
TCVN 1651-2 : 2018 (Việt Nam)	CB 240 - T	-	-	-	0.050 max	0.050 max	-
	CB 300 - T	-	-	-	0.050 max	0.050 max	-
	CB 300 - V	-	-	-	0.050 max	0.050 max	-
	CB 400 - V	0.29 max	1.8 max	0.55 max	0.040 max	0.040 max	0.56 max
	CB 500 - V	0.32 max	1.8 max	0.55 max	0.040 max	0.040 max	0.61 max
	CB 600 - V	-	-	-	0.040 max	0.040 max	0.63 max
BS 4449:2005 + A2:2009 (Anh Quốc)	B 500 B	0.24 max	-	-	0.055 max	0.055 max	0.52 max
ASTM A615/A615M-20 (Hoa Kỳ)	Grade 40				0.060 max		
	Grade 60				0.060 max		
	Grade 75				0.060 max		
ASTM A510/A510M-13 (Hoa Kỳ)	SAE 1006	0.08 max	0.25 - 0.45	0.10 max	0.040 max	0.050 max	
	SAE 1008	0.10 max	0.30 - 0.50	0.15 max	0.040 max	0.050 max	
	SAE 1012	0.10 - 0.15	0.30 - 0.60	0.20 max	0.040 max	0.050 max	
	SAE 1015	0.13 - 0.18	0.30 - 0.60	0.30 max	0.040 max	0.050 max	
	SAE 1018	0.15 - 0.20	0.60 - 0.90	0.30 max	0.040 max	0.050 max	
	SAE 1022	0.18 - 0.23	0.70 - 1.00	0.30 max	0.040 max	0.050 max	

CHEMICAL COMPOSITION & MECHANICAL PROPERTIES

Cơ tính (Mechanical properties)			Đặc tính uốn (Bending properties)		Loại Thép áp dụng (Applicable for)
Giới hạn chảy YieldPoint(RE)N/mm ²	Giới hạn bền TensilePoint(RM)N/mm ²	Độ giãn dài Elongation(%)	Góc uốn Angle of bending (o)	Đường kính uốn Diameter of bending (mm)	
295 min	400 - 600	16 min với D < 25 17 min với D ≥ 25	180°	3D với D ≤ 16 4D với D > 16	Thép cốt bê tông Thép thanh vằn (Deformed bar)
295 - 390	440 min	16 min với D < 25 17 min với D ≥ 25	180°		
245 - 440	490 min	18 min với D < 25 19 min với D ≥ 25	180°		
390 - 510	560 min	16 min với D < 25 17 min với D ≥ 25	180°		
490 - 625	620 min	16 min với D < 25 17 min với D ≥ 25	90°		
240 min	380 min	20 min	160° - 180°	2D	Thép tròn trơn cán nóng & tròn cuộn cán nóng (Round bar and Wire rod)
300 min	440 min	16 min	160° - 180°		
300 min	450 min	16 min	160° - 180°	3D với D ≤ 16 6D với 16 < D < 32 7D với 32 < D ≤ 50	Thép cốt bê tông Thép thanh vằn (Deformed bar)
400 min	570 min	14 min	160° - 180°	4D với D ≤ 16 6D với 16 < D < 32 7D với 32 < D ≤ 50	
500 min	650 min	14 min	160° - 180°	5D với D ≤ 16 6D với 16 < D < 32 7D với 32 < D ≤ 50	
600 min	710 min	10 min	90°	6D với D ≤ 32 7D với 32 < D ≤ 50	
500 - 650	540 - 702	5.0	90° Uốn lại ≥ 20	4D với D ≤ 16 7D với D > 16	Thép cốt bê tông Thép thanh vằn (Deformed bar)
280 min	420 min	D10: 11min D13, 16, 19: 12 min	180°	3.5D với D ≤ 16 5D với 16 < D ≤ 19	Thép cốt bê tông Thép thanh vằn (Deformed bar) D10 - D19
420 min	620 min	D10, 13, 16, 19: 9 min D22, 25: 8 min D29, 32: 7 min		3.5D với D ≤ 16 5D với 19 ≤ D ≤ 25 7D với 29 ≤ D ≤ 36	Thép cốt bê tông Thép thanh vằn (Deformed bar) D10 - D36
520 min	690 min	D ≤ 25: 7 min D > 25: 6 min		5D với D ≤ 25 7D với 25 < D ≤ 36	
					Thép tròn cuộn cán nóng (Wire rod)

DUNG SAI TRỌNG LƯỢNG CỦA THÉP CỐT BÊ TÔNG - THÉP THANH VẪN

Deformed bar weight tolerance

Tiêu chuẩn Standard	Đường kính Diameter (mm)	Tiết diện ngang Crosssection area (mm ²)	Đơn trọng Unit weight (kg/m)	Dung sai đơn trọng Weight tolerance (%)				
JIS G3112-2010	D10	71.33	0.560	±6				
	D13	126.70	0.995					
	D16	198.60	1.56					
	TCVN 1651-2018	D19	286.50	2.25	±5			
		D22	387.10	3.04				
		D25	506.70	3.98				
		TCVN 1651-2018	D29	642.40	5.04	±4		
			D32	794.20	6.23			
			D35	956.60	7.51			
TCVN 1651-2018			D38	1140.00	8.95	±8		
			φ 6	28.3	0.222			
			φ 8, D8	50.27	0.395			
	TCVN 1651-2018		D10	78.5	0.617	±6		
			D12	113	0.888			
			D14	154	1.21			
			TCVN 1651-2018	D16	201	1.58	±5	
				D18	254.5	2.00		
				D20	314	2.47		
				TCVN 1651-2018	D22	380.1	2.98	±4
					D25	491	3.85	
					D28	616	4.84	
		TCVN 1651-2018			D32	804	6.31	±4
					D36	1 017.9	7.99	
					D40	1 257	9.86	
ASTM A615/A615M-20					D50	1 964	15.42	±4
					D10	71.00	0.560	
					D13	129.00	0.994	
	ASTM A615/A615M-20				D16	199.00	1.552	±6
					D19	284.00	2.235	
					D22	387.00	3.042	
			ASTM A615/A615M-20		D25	510.00	3.973	±6
					D29	645.00	5.060	
					D32	819.00	6.404	
ASTM A615/A615M-20				D36	1006.00	7.907	±6	

DUNG SAI ĐƯỜNG KÍNH THÉP TRÒN CUỘN CÁN NÓNG

Wire rod diameter tolerance

Tiêu chuẩn Standard	Đường kính Diameter (mm)	Dung sai đường kính Tolerance of Diameter (%)	Độ Oval Out of round (%)
JIS G 3505 - 2004	φ 6, φ 8, φ 10	±0.5	0.6 max
TCVN 1651 - 2018	φ 6, φ 8, φ 10	±0.5	0.7 max

CÁC CÔNG TRÌNH SỬ DỤNG THÉP HÒA PHÁT

Construction works used Hoa Phat steel





NHÀ MÁY CÁN THÉP

NHÀ MÁY 1

KCN Phố Mới A, Giai Phạm, Yên Mỹ, Hưng Yên
Tel: (024) 3876 6387
Fax: (024) 3678 1141

NHÀ MÁY 2

Xã Hiệp Sơn, Huyện Kinh Môn, Tỉnh Hải Dương
Tel: (0220) 3535 243
Fax: (0220) 3535 251

NHÀ MÁY 3

Khu kinh tế Dung Quất, Xã Bình Đông,
Huyện Bình Sơn, Tỉnh Quảng Ngãi
Tel: (0255) 3620 621
Fax: (0255) 3620 968

VĂN PHÒNG

HÀ NỘI

Số 66 Nguyễn Du, Hai Bà Trưng, Tp. Hà Nội
Tel: (024) 3974 7745/46
Fax: (024) 3974 7762
www.hoaphat.com.vn

CHI NHÁNH ĐÀ NẴNG

Số 171 Đường Trường Chinh, Quận Thanh Khê, Tp. Đà Nẵng
Tel: (0236) 3721 232
Fax: (0236) 3722 833

CÔNG TY TNHH MTV HÒA PHÁT BÌNH ĐỊNH

Lô A401, Khu công nghiệp Nhơn Hội, Tp. Quy Nhơn, Bình Định
Tel: (0256) 222 0468
Fax: (0256) 222 0568

CHI NHÁNH BÌNH DƯƠNG

VPGD Số 641 - 643 Điện Biên Phủ, Phường 25, Quận Bình Thạnh, Tp. Hồ Chí Minh
Tel: (028) 3512 9896
Fax: (028) 3899 1730

