HÒA PHÁT
ỐNG THÉP

CÔNG TY TNHH ỐNG THÉP HÒA PHÁT
HOA PHAT STEEL PIPE CO., LTD

TRỤ SỞ CHÍNH TẠI HÀ NỘI
Tầng 5, Tòa nhà Hòa Phát Group
39 Nguyễn Đình Chiểu, Hai Bà Trưng, Hà Nội
Tel: 024.62797120 – 26/**Ext:** 5980-5989
Fax: 024.62797131/132
Email: Steelpipe@hoaphat.com.vn (Phòng Kinh doanh)

NHÀ MÁY SẢN XUẤT TẠI HƯNG YÊN
Khu công nghiệp Như Quỳnh, Văn Lâm,
Hưng Yên, Km 17 Hà Nội – Hải Phòng
Tel: 024.36781723/24/25
Fax: 024.36781726

NHÀ MÁY SẢN XUẤT TẠI ĐÀ NẴNG
Đường số 7 Khu công nghiệp Hòa Khánh,
Q. Liên Chiểu, TP. Đà Nẵng
Tel: 0236 3733999 – **Fax:** 0236 3721245
Email: steelpipedn@hoaphat.com.vn

NHÀ MÁY 1 SẢN XUẤT TẠI BÌNH DƯƠNG
Đường 26 Khu công nghiệp Sóng thần 2, Dĩ An, Bình Dương
Tel: 0274 3793 886/87/88
Fax: 0274 3678889/90

NHÀ MÁY SẢN XUẤT TẠI LONG AN
192 Nguyễn Văn Trỗi, khu phố 6, thị trấn
Bến Lức, huyện Bến Lức, Long An
Tel: 0272 3630908
Fax: 0272 3632732

VĂN PHÒNG CÔNG TY TNHH MTV
ỐNG THÉP HÒA PHÁT – BÌNH DƯƠNG
Số 641-643 Điện Biên Phủ, phường 25,
Q. Bình Thạnh, TP.Hồ Chí Minh
Tel: 028. 62567979
Fax: 028. 62567979/08.62947979
Email: steeelpipehcm@hoaphat.com.vn

HA NOI OFFICE
Floor 5th, Hoa Phat Group Building
39 Nguyen Dinh Chieu Street, Hai Ba Trung, Hanoi, Vietnam
Tel: 08.24. 62797120 – 26/**Ext:** 5980-5989
Fax: 84.24.62797131/132
Email: hppipe_exim@hoaphat.com.vn
(Import-Export Department)

HUNG YEN FACTORY
Nhu Quynh Industrial Park, Van Lam,
Hung Yen, km 17 Hanoi-Haiphong
Tel: 024. 36781723/24/25
Fax: 024. 36781726

DA NANG FACTORY
7 Street, Hoa Khanh Industrial Park,
Lien Chieu District, Da Nang City
Tel: 0236.3733999 – **Fax:** 0236.3721245
Email: steelpipedn@hoaphat.com.vn

BINH DUONG FACTORY 1
26 Street, Song Than 2 Industrial Park,
Di An, Binh Duong
Tel: 0274 3793886/87/88
Fax: 0274. 3678889/90

LONG AN FACTORY
No.192 Nguyen Van Troi stress, No. 6 group,
Ben Luc District, Long An province
Tel: 0272 3630908
Fax: 0272 3632732

HOA PHAT BINH DUONG
STEEL PIPE CO., LTD OFFICE
641-643 Dien Bien Phu Street, Ward 25,
Binh Thanh District, Ho Chi Minh City
Tel: 028.62567979
Fax: 028.62567979/08.62947979
Email: steeelpipehcm@hoaphat.com.vn

www.ongthep.hoaphat.com.vn

HÒA PHÁT
ỐNG THÉP

CÔNG TY TNHH ỐNG THÉP HÒA PHÁT
HOA PHAT STEEL PIPE CO., LTD

THỊ PHẦN
SỐ 1 VIỆT NAM

www.ongthep.hoaphat.com.vn

ISO 9001-2015

Vietnam Value
TỰ HÀO THƯƠNG HIỆU QUỐC GIA

LỊCH SỬ HÌNH THÀNH

- **Năm 1996:** Xây dựng nhà máy sản xuất ống thép tại phía Bắc, Việt Nam, sản xuất ống thép đen và ống thép mạ kẽm.
- **Năm 2000:** Công ty Ống thép Hòa Phát đạt Chứng chỉ Hệ thống quản lý chất lượng đạt tiêu chuẩn ISO:9002-1994 do tổ chức BVQI của Vương quốc Anh công nhận.
- **Năm 2001:** Công ty thực hiện công bố Tiêu chuẩn chất lượng hàng hóa do Chi cục Đo lường tiêu chuẩn Chất lượng Hà Nội cấp.
- **Năm 2009:** Công ty chuyển đổi thành công và được cấp Chứng chỉ hệ thống Quản lý Chất lượng theo tiêu chuẩn ISO:9001-2008 do tổ chức DNV của Hà Lan cấp.
- **Năm 2009:** Nhà máy sản xuất Ống thép Hòa Phát tại Bình Dương được thành lập và đi vào hoạt động.
- **Năm 2014:** Nhà máy sản xuất Ống thép tại Đà Nẵng được thành lập và đi vào hoạt động.
- **Năm 2015:** Nhà máy sản xuất Ống thép tại Long An được thành lập và đi vào hoạt động.

COMPANY MILESTONES:

Founded: 20th August 1996

- **1996:** Built steel pipe factory in the north of Vietnam, producing black steel pipe and galvanized steel pipe.
- **2000:** Received ISO:9001 : 1015 certification issued by BVQI.
- **2001:** Announced Hoa Phat Steel Pipe Quality Standard (BS 1837:1985, ASTM A53, ASTM A500, TCVN 3783-83) certified by Hanoi Department of Standardization and Quality's Metrology.
- **2009:** Successfully upgraded and granted ISO:9001-2008 Quality Management Certification by DVN of Netherland
- **2009:** Binh Duong Steel Pipe Factory went into operation.
- **2014:** Da Nang Steel Pipe manufacturing mill was built and came into operation.
- **2015:** Long An Steel Pipe manufacturing mill was built and came into operation.

HÒA PHÁT
ỐNG THÉP

CÔNG TY TNHH ỐNG THÉP HÒA PHÁT
HOA PHAT STEEL PIPE CO., LTD

LỜI GIỚI THIỆU

Công ty TNHH Ống thép Hòa Phát là nhà sản xuất hàng đầu trong lĩnh vực Ống thép tại Việt Nam. Được thành lập năm 1996, Hòa Phát đã và đang cung cấp cho thị trường các sản phẩm ống thép chất lượng cao, gồm có Ống thép đen và Ống thép mạ kẽm. Thương hiệu Ống thép Hòa Phát được biết đến là một biểu tượng uy tín về chất lượng và sự tin cậy. Bên cạnh uy tín trong kinh doanh, Công ty còn xây dựng được một mạng lưới phân phối rộng khắp nhằm duy trì vị trí dẫn đầu về thị phần.

Năm 2000, Công ty vinh dự là nhà sản xuất Ống thép đầu tiên ở Việt Nam nhận được chứng chỉ ISO:9002 do tổ chức BVQI của Vương Quốc Anh công nhận và tự hào là nhà sản xuất Ống thép chất lượng cao, góp phần thay thế các sản phẩm nhập khẩu cùng loại trên thị trường nội địa ứng dụng làm phụ tùng xe đạp ,xe máy…Năm 2006 ,Hòa Phát thành lập nhà máy sản xuất Ống thép cỡ lớn có khả năng tự chủ của ngành Công nghiệp Thép ở Việt Nam.

Năm 2009, Công ty đã khánh thành nhà máy mới tại Bình Dương nhằm cung cấp cho thị trường sự phong phú đa dạng về sản phẩm và dịch vụ bao gồm Ống thép đen hàn cán nóng, cán nguội; Ống thép Tôn mạ kẽm; Ống thép mạ kẽm nhúng nóng. Do các sản phẩm ống thép Hòa Phát đã được thị trường miền Trung và miền Nam công nhận từ nhiều năm nay nên ngay khi nhà máy Ống thép Hòa Phát Bình Dương đi vào hoạt động, các sản phẩm của công ty đã nhanh chóng nhận được sự đón nhận và hỗ trợ từ nhiều khách hàng tại khu vực thị trường này.

Năm 2014, Công ty khánh thành nhà máy sản xuất Ống thép tại Đà Nẵng nhằm đáp ứng kịp thời nhu cầu ngày càng tăng cao của thị trường khu vực miền Trung, Tây Nguyên. Sản phẩm của nhà máy bao gồm: Ống thép đen hàn cán nóng, cán nguội, Ống thép Tôn mạ kẽm, Ống thép mạ kẽm nhúng nóng. Thương hiệu và chất lượng ống thép Hòa Phát tại các tỉnh miền Trung, Tây Nguyên đã được khẳng định từ nhiều năm nay, khi nhà máy đi vào hoạt động các sản phẩm của Công ty sẽ đáp ứng nhanh chóng, kịp thời và đa dạng nhu cầu của khách hàng. Nhà máy ống thép tại Đà Nẵng tự hào đóng góp vào sự phát triển của công ty Ống thép Hòa Phát nói riêng và của Tập đoàn Hòa Phát nói chung.

Năm 2015, Công ty đầu tư và đưa vào sản xuất Nhà máy Ống thép tại Long An, đáp ứng kịp thời và thuận tiện nhu cầu khách hàng khu vực miền Tây.

INTRODUCTION

Hoa Phat Steel Pipe Co., Ltd is the first specialized manufacturer of steel pipe and tubular products in Vietnam. Since its founding in 1996, Hoa Phat has been devoting to the production and selling of high-quality steel pipes, including black steel pipe and galvanized steel pipe. The Hoa Phat brand is now considered a symbol of prestige that guarantees quality and reliability. In addition to its solid business reputation, the company has also buit up a powerful distribution network to ensure its market share leadership.

In the year 2000, the company had the honour of being the first steel pipe manufacturer in Vietnam to receive ISO – 9002 certification by BVQI and is well – known as the biggest pipe market in Vietnam. The company develops on its own high – quality carbon steel tubes for the substitution of imported ones in local automobile, motorcycle, etc… in 2006, Hoa Phat setup a big size pipe mill producing steel pipe from 6 inch – 12 inch. This no doubt an important contribution to greater industrial self – reliance here in Vietnam.

In the year 2009, the company established a new mill in Binh Duong Province to provide a full range of convenient and rapid distribution services for hot and cold rolled steel pipe, pregalvanized steel pipe, hot – dipped galvanized steel pipe. Since Hoa Phat 's pipe products went in to Midle& Southern provinces for sales many year ago, Hoa Phat Binh Duong has rapidly received wide recognition and support from clients in these areas.

In 2014, the company established a steel pipe manufacturing mill in Danang in order to satisfy the increasing market demand in the center and Western Highlands of Vietnam. The products includes: hot-rolled black steel pipe, cold rolled steel pipe. Hoa Phat has buit up its reputation for hight-quality steel pipes throughout this area and when the mill comes in to operation, its products can meet the customer demand fast and promptly. Steel pipe mill in Danang is proud to contribute to the successful development of Hoa Phat steel pipe company in particular and Hoa Phat Group in general.

In 2015, the company established providing customers in western provinces convenient and rapid distribution services for steel pipe product.

KINH NGHIỆM VÀ UY TÍN

Trong thời gian qua, Công ty chúng tôi liên tục cải tiến về công tác quản lý và tổ chức sản xuất nhằm đem lại chất lượng và dịch vụ hoàn hảo cho khách hàng mà bằng chứng là:
Được tổ chức DNV của Hà Lan cấp chứng chỉ hệ thống quản lý chất lượng theo tiêu chuẩn ISO 9001-2015 cấp năm 2017.

Công bố tiêu chuẩn chất lượng hàng hóa do Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng cấp ngày 25/01/2014
Các kết quả thử nghiệm ống thép do Trung tâm Kỹ thuật 1

Tổng cục Đo lường chất lượng cấp ngày 23/12/2013.
Giấy chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn BSEN 10255:2004 (BS 1387:1995), ASTM A500/A500M-07, ASTM A53/A53M-07 do Tổng cục Đo lường chất lượng cấp ngày 25/01/2014.

Ngoài ra Công ty đã nắm bắt cơ hội để quảng bá sản phẩm ra thị trường Quốc tế thông qua việc xuất khẩu đến thị trường Mỹ và Canada. Mục tiêu trong năm tới của Ban lãnh đạo Công ty là mở rộng, phát triển sản phẩm đến các thị trường lớn như EU, Canada, Nhật Bản…

Với phương châm "Hoàn hảo trong chất lượng dịch vụ", Công ty Ống thép Hòa Phát luôn sẵn sàng phục vụ Quý khách một cách tận tụy nhất và mong muốn nhận được sự hợp tác tích cực và đầy thiện chí của khách hàng.

EXPERIENCE AND REPUTATION

During the past few years, the Company has been improving management and production to bring perfect quality and services to our valuable customers:
Being awarded ISO 9001 – 2015 quality management system certificate issued in 2017 by DNV Netherlands.

Product Quality Standards Disclosure issued on 25 January 2014 by the Directorate for Standards, Metrology and Quality.

Steel pipes testing results issued on 23rd December 2013 by the Quality Assurance and Testing Center 1 – Directorate for Standards, Metrology and Quality.

BSEN 10255:2004, ASTM A500/A500M-07, ASTM A53/A53M-07 Standards Certificate issued on 25th January 2014 by the Directorate for Standards, Metrology and Quality.

The Company has also introduced its products into the international market by exporting to United States of America and Canada. Objective for the next year is to expand its product distribution network to EU, Canada and Japan.

With the slogan: **"Perfect quality and service"**, Hoa Phat Steel Pipe Co., Ltd is always willing to satisfy all customer's demand and wants to get good cooperation from customers.

SẢN PHẨM CHÍNH

- **Ống thép đen hàn:** Ứng dụng trong xây dựng cơ bản, làm dàn giáo, trong các ứng dụng cơ khí, rào chắn, nội thất ô tô, xe máy…
- **Ống thép hộp vuông, chữ nhật:** Ứng dụng trong xây dựng, cơ khí và các mục đích sử dụng khác.
- **Ống thép tôn mạ kẽm** với chủng loại đa dạng gồm ống tròn, ống vuông, chữ nhật được sử dụng phổ biến trong các ứng dụng làm rào chắn và xây dựng cơ khí…
- **Ống thép mạ kẽm nhúng nóng:** sử dụng rộng rãi đối với ngành nước và ống dẫn, luồn cáp…
- **Thép cuộn mạ kẽm nhúng nóng** loại SGHC và SGCC khổ từ 320mm đến 660mm, độ dày 0,6mm đến 3,15mm, theo tiêu chuẩn JIS G3302:2010 đã được Trung tâm chứng nhận phù hợp (Quacert – Tổng cục Tiêu chuẩn đo lường chất lượng) cấp giấy chứng nhận ngày 13/7/2012.

MAIN PRODUCTS

- **Black welded steel pipe** in various shapes such as: round, square, rectangle, oval, hexagonal in compliance with Standards TCVN3783-83, ASTM A500, BSEN 10255:2004 (BS) 11387:1985).
- **Galvanized steel pipes** in various shapes such as: round, square, rectangle in compliance with Standards TCVN3783, ASTM A500.
- **Flat screwed galvanized (with Colie)** for the telecom industry in compliance with Standards BSEN 10255:2004 (BS 1387:1985).
  Hot-dip galvanized steel pipes in square and rectangle in compliance with ASTM500.
- **SGHC and SGCC hot-dip galvanize steel pipes** in square and rectangle in compliance with ASTM500.
- **SGHC and SGCC hot-dip galvanized** round wire rod with dimensions from 320mm to 660mm, thickness of 0,6mm-3,15mm according to JIS G3302:2010 standards has been certificated on 13 July 2013 by Certification Center (Quacert – the Directorate for Standards, Metrology and Quality).

NHÂN SỰ & TRÌNH ĐỘ CHUYÊN MÔN

Tổng số lao động 2000 người
Số lượng cán bộ công nhân viên có trình độ đại học 20%, lao động kỹ thuật chiếm 50%.

Staff and their qualification
Number of worker: 2000 peoples.
The number of start with college education level accounted for 20 percents and skillful workers accounted for 50 percents.

Quy mô & Dây chuyền công nghệ
Sản lượng sản xuất: 750.000 tấn/năm
• Nhà máy sản xuất Ống thép Hòa Phát tại Hưng Yên:
Công suất: 350.000 tấn/năm
• Nhà máy sản xuất Ống thép Hòa Phát tại Bình Dương:
Công suất: 150.000 tấn/năm
• Nhà máy sản xuất Ống thép tại Đà Nẵng
Công suất 150.000 tấn/năm
• Nhà máy sản xuất Ống thép Hòa Phát tại Long An
Công suất 100.000 tấn/năm

Technology lines and scales
Capacity: 750.000 tons/year
• Hung Yen Factory:
Capacity: 350.000 tons/year
• Binh Duong factory
Capacity: 150.000 tons/year
• The mill in Da Nang:
Capacity of 150.000 tons per year
• Long An factory
Capacity of 100.000 tons per year

SẢN PHẨM ĐẶC BIỆT CỦA CÔNG TY

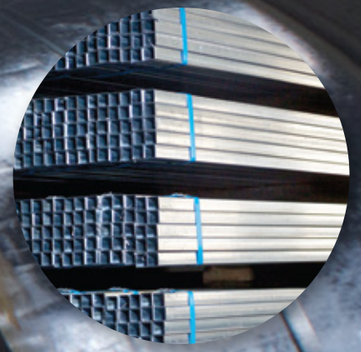
Các loại ống thép cỡ lớn 141.3, 168.3, 219.1 có độ dày từ 3.96mm đến 6.35mm theo tiêu chuẩn ASTM A53-Grade A.

Các loại ống vuông chữ nhật cỡ lớn 100x100, 100x150,150x150, 100x200 có độ dày từ 2.0mm đến 5.0mm theo tiêu chuẩn ASTM A500.

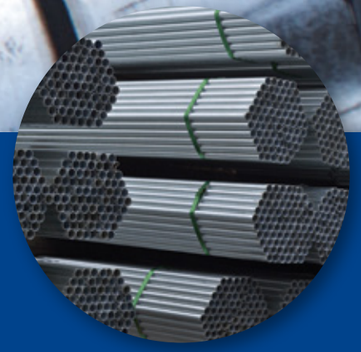
SPECIAL PRODUCT

Big size steel pipes: 141.3, 168.3,219.1 with the thickness from 3.96mm to 6.35mm in compliance with ASTM A53-Grade A.

Big size square and rectangle steel pipes: 100x100, 100x150,150x150, 100x200 with the thickness from 2.00mm to 5.00mm in compliance with ASTM A500.



ỐNG TÔN MẠ KẼM



ỐNG MẠ NHÚNG NÓNG

ỐNG ĐEN

Bằng khen của thủ tướng Chính Phủ

Huân chương Lao động hạng 3

Vietnam Value

TỰ HÀO THƯƠNG HIỆU QUỐC GIA

VNR 500 TOP 500 COMPANY

CSI 100 DOANH NGHIỆP BỀN VỮNG 2016

THÀNH TỰU

- Thương hiệu nổi tiếng theo nhận biết của người tiêu dùng năm 2008
- Bằng khen của Bộ trưởng Bộ Tài chính năm 2010 dành cho doanh nghiệp "Đã có thành tích chấp hành tốt chính sách, pháp luật thuế năm 2010"
- Bằng khen của Thủ tướng Chính phủ năm 2012
- Cup vàng thương hiệu dẫn đầu Việt Nam 2014
- Top 500 doanh nghiệp nộp thuế lớn nhất Việt Nam do Bộ Tài chính công bố
- Top 500 doanh nghiệp lớn nhất Việt Nam
- Bằng khen Bộ trưởng Bộ Tài chính các năm 2010,2013,2014
- Huân chương lao động hạng 3 của Chủ tịch nước CHXHCNVN năm 2016
  Doanh nghiệp mạnh & phát triển bền vững 2016 do VCCI bình chọn

ACHIEVEMENTS

- Popular Brand Recognition 2008
- Merit Certificate from Minister of Finance on achievement in good execution of tax policy in 2010
- Certificate of the Prime Minister in 2012
- Golden trophy for top brand in Vietnam in 2014
- Top 500 Largest Vietnamese corporate taxpayers published by the Ministry of finance.

HÒA PHÁT
ỐNG THÉP

ISO 9001-2015

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1

DIRECTORATE FOR STANDARDS METROLOGY AND QUALITY
QUALITY ASSURANCE AND TESTING CENTER 1

GIẤY CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN
CERTIFICATE OF STANDARD CONFORMITY

Số/No: HC.1536

Chứng nhận sản phẩm/This is to certify that:
THÉP TẤM, THÉP CUỘN MẠ KẼM (SGCC, SGHC, SGC 340, SGH 340)
Nhãn hiệu thương mại/trade mark: Hòa Phát
Được sản xuất tại/produced in:
CÔNG TY TNHH ỐNG THÉP HÒA PHÁT
Địa chỉ/address: Số 39 Nguyễn Đình Chiểu, Quận Hai Bà Trưng, Hà Nội
Phù hợp với/conforms to: JIS G 3302:2010
và được phép sử dụng Dấu chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn của Quatest 1
and approved bear Quatest 1 Product certification mark
Phương thức chứng nhận/system certify:
Phương thức 5
(Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ Khoa học Công nghệ)
Giấy chứng nhận này và Dấu phù hợp tiêu chuẩn có giá trị từ/The certificate and the Quality Mark is valid from
26/09/2015 đến/to 26/09/2018

GIÁM ĐỐC
Director

Nam Thái Tây

Dấu chứng nhận/Certification mark

DNV·GL

MANAGEMENT SYSTEM CERTIFICATE

This is to certify that the management system of

Hoa Phat Steel Pipe Co., Ltd.

Nhu Quynh Town, Van Lam District, Hung Yen Province, Vietnam

has been found to conform to the Quality management system standard:

ISO 9001 : 2015

This certificate is valid for the following Scope:

Manufacture of Welding Steel Pipe, Hot-Dip Galvanizing Steel Pipe, and Hot-dip Zinc-Coated Steel Strip.

IAF

DNV·GL

Appendix to Certificate

Hoa Phat Steel Pipe Co., Ltd

Locations included in the certification are as follows:

Site Name	Address	Site Scope
Hoa Phat Steel Pipe Co., Ltd.	License Address: 39 Nguyen Dinh Chieu Street, Hai Ba Trung District, Ha Noi City, Vietnam	Manufacture of Welded Steel Pipe, Hot-Dipped Galvanized Steel Pipe and Hot-Dipped Zinc Coated Steel Strip
Hoa Phat Steel Pipe Co., Ltd.	Factory: Nhu Quynh Town, Van Lam District, Hung Yen Province, Vietnam	Manufacture of Welded Steel Pipe, Hot-Dipped Galvanized Steel Pipe and Hot-Dipped Zinc Coated Steel Strip

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1

DIRECTORATE FOR STANDARDS METROLOGY AND QUALITY
QUALITY ASSURANCE AND TESTING CENTER 1

GIẤY CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN
CERTIFICATE OF STANDARD CONFORMITY

Số/No: HC.17-1626-01

Chứng nhận sản phẩm/This is to certify that:
Ống thép đen, ống thép mạ kẽm
(Đường kính ngoài từ 21,3mm đến 219.1mm)
Nhãn hiệu thương mại/trade mark: HÒA PHÁT
Được sản xuất tại/produced in: CÔNG TY TNHH ỐNG THÉP HÒA PHÁT
Địa chỉ/address: Số 39, Nguyễn Đình Chiểu, Hai Bà Trưng , Hà Nội
Nhà máy sản xuất: Thị trấn Như Quỳnh, Huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên
Phù hợp với/conforms to: ASTM A53/A53M - 12
và được phép sử dụng Dấu chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn của Quatest 1
and approved bear Quatest 1 Product certification mark
Phương thức chứng nhận/system certify:
Phương thức 5
(Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ Khoa học Công nghệ)
Giấy chứng nhận này và Dấu phù hợp tiêu chuẩn có giá trị từ/The certificate and the Quality Mark is valid from
13/03/2017 đến/to 13/03/2020

GIÁM ĐỐC
Director

Nam Thái Tây

ASTM A53/A53M-12

Dấu chứng nhận/Certification mark

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1

DIRECTORATE FOR STANDARDS METROLOGY AND QUALITY
QUALITY ASSURANCE AND TESTING CENTER 1

GIẤY CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN
CERTIFICATE OF STANDARD CONFORMITY

Số/No: HC.17-1626-02

Chứng nhận sản phẩm/This is to certify that:
Ống thép đen, mạ kẽm (Loại H, M, L, LThờ LZ)
Đường kính danh nghĩa DN15 ÷ 100mm (thread size tr 1/2 ÷ 4 inch)
Nhãn hiệu thương mại/trade mark: HÒA PHÁT
Được sản xuất tại/produced in: CÔNG TY TNHH ỐNG THÉP HÒA PHÁT
Địa chỉ/address: Số 39, Nguyễn Đình Chiểu, Hai Bà Trưng , Hà Nội
Nhà máy sản xuất: Thị trấn Như Quỳnh, Huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên
Phù hợp với/conforms to: BS EN 10255:2004
và được phép sử dụng Dấu chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn của Quatest 1
and approved bear Quatest 1 Product certification mark
Phương thức chứng nhận/system certify:
Phương thức 5
(Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ Khoa học Công nghệ)
Giấy chứng nhận này và Dấu phù hợp tiêu chuẩn có giá trị từ/The certificate and the Quality Mark is valid from
13/03/2017 đến/to 13/03/2020

GIÁM ĐỐC
Director

Nam Thái Tây

BSEN 10255:2004

Dấu chứng nhận/Certification mark

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1

DIRECTORATE FOR STANDARDS METROLOGY AND QUALITY
QUALITY ASSURANCE AND TESTING CENTER 1

GIẤY CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN
CERTIFICATE OF STANDARD CONFORMITY

Số/No: HC.17-1626-03

Chứng nhận sản phẩm/This is to certify that:
Ống thép đen, ống thép tôn mạ kẽm hộp vuông, hộp chữ nhật
Nhãn hiệu thương mại/trade mark: HÒA PHÁT
Được sản xuất tại/produced in: CÔNG TY TNHH ỐNG THÉP HÒA PHÁT
Địa chỉ/address: Số 39, Nguyễn Đình Chiểu, Hai Bà Trưng , Hà Nội
Nhà máy sản xuất: Thị trấn Như Quỳnh, Huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên
Phù hợp với/conforms to: ASTM A500/A500M - 13
và được phép sử dụng Dấu chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn của Quatest 1
and approved bear Quatest 1 Product certification mark
Phương thức chứng nhận/system certify:
Phương thức 5
(Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ Khoa học Công nghệ)
Giấy chứng nhận này và Dấu phù hợp tiêu chuẩn có giá trị từ/The certificate and the Quality Mark is valid from
13/03/2017 đến/to 13/03/2020

GIÁM ĐỐC
Director

Nam Thái Tây

ASTM A500/A500M-13

Dấu chứng nhận/Certification mark

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG
TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 1

DIRECTORATE FOR STANDARDS METROLOGY AND QUALITY
QUALITY ASSURANCE AND TESTING CENTER 1

GIẤY CHỨNG NHẬN PHÙ HỢP TIÊU CHUẨN
CERTIFICATE OF STANDARD CONFORMITY

Số/No: HC.17-1626-04

Chứng nhận sản phẩm/This is to certify that:
Ống thép hàn điện dùng trong công nghiệp chế tạo mô tô, xe đạp có đường kính từ 17mm đến 102 mm
Nhãn hiệu thương mại/trade mark: HÒA PHÁT
Được sản xuất tại/produced in: CÔNG TY TNHH ỐNG THÉP HÒA PHÁT
Địa chỉ/address: Số 39, Nguyễn Đình Chiểu, Hai Bà Trưng , Hà Nội
Nhà máy sản xuất: Thị trấn Như Quỳnh, Huyện Văn Lâm, tỉnh Hưng Yên
Phù hợp với/conforms to: TCVN 3783:1983
và được phép sử dụng Dấu chứng nhận phù hợp tiêu chuẩn của Quatest 1
and approved bear Quatest 1 Product certification mark
Phương thức chứng nhận/system certify:
Phương thức 5
(Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012 của Bộ Khoa học Công nghệ)
Giấy chứng nhận này và Dấu phù hợp tiêu chuẩn có giá trị từ/The certificate and the Quality Mark is valid from
13/03/2017 đến/to 13/03/2020

GIÁM ĐỐC
Director

Nam Thái Tây

TCVN 3783:1983

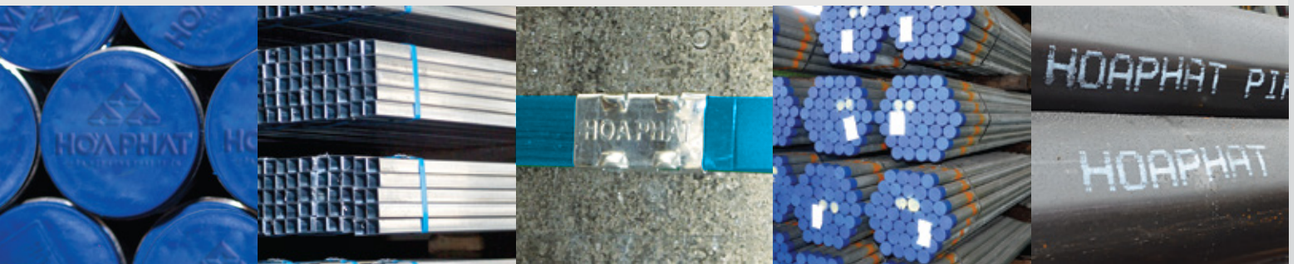
Dấu chứng nhận/Certification mark

DẤU HIỆU NHẬN BIẾT

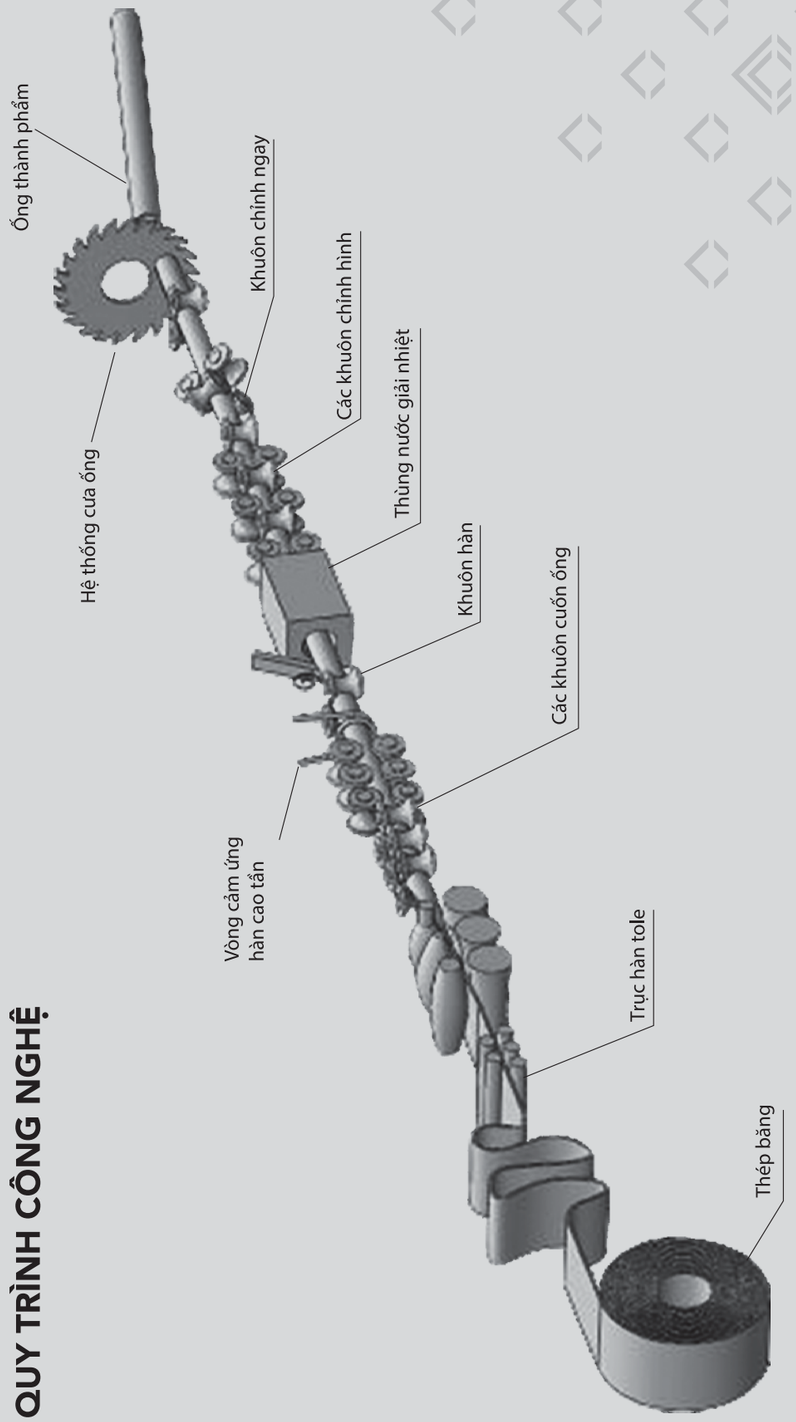
Tất cả các chủng loại ống mạ kẽm đều có in logo Tập đoàn Hòa Phát (Nhãn hiệu đã đăng ký bản quyền tại Cục Sở hữu trí tuệ - Bộ Khoa học Công nghệ) trên thành ống. Logo có hình 3 tam giác với chữ HOA PHAT (xem hình bên)

Ngoài dấu hiệu chung nêu trên đối với ống tôn mạ kẽm và ống mạ kẽm nhúng nóng còn có các đặc điểm nhận dạng cụ thể:

DẤU HIỆU NHẬN BIẾT	ĐẶC ĐIỂM NHẬN DẠNG
Tem đầu ống	Thể hiện đầy đủ các nội dung liên quan đến quy cách, chất lượng sản phẩm như: Tiêu chuẩn, kích thước, ngày sản xuất, ca sản xuất, người kiểm soát chất lượng, số lượng cây ống / bó ống.
Khoá đai màu trắng, có dập chữ nổi Hòa Phát trên bề mặt	Đai bó ống bằng thép màu xanh dương (ống TMK) hoặc màu xanh lá cây (ống mạ nhúng nóng) và được đóng 4 đai trên mỗi bó ống.
Chữ điện tử in trên thanh ống	Ngoài logo Tập đoàn Hòa Phát và tên công ty bằng tiếng Anh (Hoa phat pipe), trên thành cống còn in ống cơ khí (ống TMK) hoặc ký hiệu BSEN 10255:2004 (ống mạ nhúng nóng), chủng lại ống, ca sản xuất, ngày sản xuất. Chữ in rõ nét, khó tẩy xúa, bằng giẻ lau hoặc hoá chất thông thường.
Bề mặt ống	Bề mặt sáng bóng, hoa kẽm nổi rõ, đồng đều, kích thước tiết diện ống tròn đều (đối với ống tròn), góc vuông cạnh phẳng (đối với ống thép vuông, hoặc ống chữ nhật)
Nút bịt đầu (Đối với ông TMK)	Đối với các loại ống tròn có kích thước Ø21,2 - Ø113,5 đều được bịt nút bảo quản để tránh bẹp, méo. Nút bịt màu xanh lam, mặt ngoài có dấu nổi logo Tập đoàn Hoà Phát.



SƠ ĐỒ QUY TRÌNH CÔNG NGHỆ



BẢNG QUY CHUẨN TRỌNG LƯỢNG ĐỐI VỚI ỐNG THÉP TRÒN ĐEN SIÊU DÀY (TCCS 01: 2016/OTHP)
Available product size ranges and weight table - black steel pipe with super thickness

Độ dày Wall thickness mm / Chủng loại Outside diameter (mm)	Cây/ bó Pcs/ Bundle	4.0	4.2	4.5	4.8	5.0	5.2	5.5	6.0
Φ 42.2	61	22.61	23.62	25.10					
Φ 48.1	52	26.10	27.28	29.03	30.75	31.89			
Φ 59.9	37	33.09	34.62	36.89	39.13	40.62			
Φ 75.6	27	42.38	44.37	47.34	50.29	52.23	54.17	57.05	61.79
Φ 88.3	24	49.90	52.27	55.80	59.31	61.63	63.94	67.39	73.07
Φ 113.5	16	64.81	67.93	72.58	77.20	80.27	83.33	87.89	95.44
Φ 126.8	16	72.68	76.19	81.43					

Kg/ Cây (Kg/ Pc)

Dung sai cho phép về đường kính +/-1% — Tolerance of diameter +/-1%

Dung sai cho phép về trọng lượng +/-8% — Tolerance of weight +/-8%

BẢNG QUY CHUẨN TRỌNG LƯỢNG ĐỐI VỚI ỐNG THÉP VUÔNG, CHỮ NHẬT CỠ LỚN (ASTM A500)
Available product size ranges and weight table - big size square & ractangular pipe

Độ dày Wall thickness (mm) / Chủng loại Outside diameter (mm)	Cây/ bó Pcs/ Bundle	2.0	2.5	2.8	3.0	3.2	3.5	3.8	4.0	4.5
☐ 100 x 100	16	36.78	45.69	50.98	54.49	57.97	63.17	68.33	71.74	80.20
☐ 100 x 150	12	46.20	57.46	64.17	68.62	73.04	79.66	86.23	90.58	101.40
☐ 100 x 200	9	55.62	69.24	77.36	82.75	88.12	96.14	104.12	109.42	122.5

Kg/ Cây (Kg/ Pc)

Dung sai cho phép về đường kính +/-1% — Tolerance of diameter +/-1%

Dung sai cho phép về trọng lượng +/-10% — Tolerance of weight +/-10%

BẢNG KÍCH THƯỚC, TRỌNG LƯỢNG & THỬ ÁP LỰC ỐNG THÉP TRÒN ĐEN VÀ ỐNG THÉP MẠ KẼM (ASTM A53)

ASTM A53 grade A for black steel pipe and hot dipped galvanized pipe

Đường kính ngoài Outside diameter	Kích thước Nominal size		Độ dày thành ống Wall thickness	Trọng lượng Weight		Thử áp lực Test pressura grade A		Số cây/ Bó Pieces/ Bundle
mm	NPS	DN	mm	Kg/m	Kg/cây (6m)	at	kPa	Cây/ Bó
21.3	inch	mm	mm	Kg/m	Kg/cây (6m)	at	kPa	Cây/ Bó
	1/2	15	2.77	1.27	7.62	48	4800	168
26.7	3/4	20	2.87	1.69	10.14	48	4800	113
33.4	1	25	3.38	2.5	15	48	4800	80
			3.56	3.39	20.34	83	8300	
42.2	1 1/4	32	4.85	4.47	26.82	124	12400	61
			3.68	4.05	24.3	83	8300	
48.3	1 1/2	40	5.08	5.41	32.46	124	12400	52
			3.91	5.44	32.64	159	15900	
60.3	2	50	5.54	7.48	44.88	172	17200	37
73	2 1/2	65	5.16	8.63	51.78	172	17200	27
			3.18	6.72	40.32	89	8900	
			3.96	8.29	49.74	110	11000	
88.9	3	80	4.78	9.92	59.52	133.3	13330	24
			5.49	11.29	67.74	153	15300	
			3.18	7.72	46.32	67	6700	
101.6	3 1/2	90	3.96	9.53	57.18	77	7700	16
			4.78	11.41	68.46	117	11700	
			3.18	8.71	52.26	69	6900	
			3.96	10.78	64.68	86	8600	
			4.78	12.91	77.46	103	10.300	
114.3	4	100	5.56	14.91	89.46	121	12100	16
			6.02	16.07	96.42	131	13100	
			6.35	16.9	101.4	155	13800	
			3.96	13.41	80.46	70	7000	
			4.78	16.09	96.54	84	8400	
141.3	5	125	5.56	18.61	111.66	98	9800	16
			6.55	21.76	130.56	115	11500	
			4.78	19.27	115.62	70	7000	
			5.56	22.31	133.86	82	8200	
168.3	6	150	6.35	25.36	152.16	94	9400	10
			4.78	25.26	151.56	54	5400	
			5.16	27.22	163.32	59	5900	
219.1	8	200	5.56	29.28	175.68	63	6300	7
			6.35	33.31	199.86	72	7200	

Dung sai cho phép về đường kính +/-1% — Tolerance of dimension +/-1%

Dung sai cho phép về trọng lượng +/-10% — Tolerance of weight +/-10%

BẢNG QUY CHUẨN TRỌNG LƯỢNG ỐNG TRÒN ĐEN, TÔN MẠ KẼM (TCVN 3783 - 83)

Available size rangers and weight table - round

Độ dày Wall thickness (mm) / Đường kính ngoài Outside dimension	Cây/Bó Pcs/ Bundle	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.2	3.5	3.8	4.0	4.3	4.5	5.0	6.0
Φ 12.7	100	1.24	1.41	1.57	1.73	1.89	2.04	2.34	2.49														
Φ 13.8	100	1.36	1.54	1.72	1.89	2.07	2.24	2.57	2.73														
Φ 15.9	100	1.57	1.79	2.00	2.20	2.41	2.61	3.00	3.20	3.76													
Φ 19.1	168	1.91	2.17	2.42	2.68	2.93	3.18	3.67	3.91	4.61	5.06												
Φ 21.2	168	2.12	2.41	2.70	2.99	3.27	3.55	4.10	4.37	5.17	5.68	6.43	6.92										
Φ 22.0	168	2.21	2.51	2.81	3.11	3.40	3.69	4.27	4.55	5.38	5.92	6.70	7.21										
Φ 22.2	168	2.23	2.53	2.84	3.14	3.43	3.73	4.31	4.59	5.43	5.98	6.77	7.29										
Φ 25.0	113	2.52	2.86	3.21	3.55	3.89	4.23	4.89	5.22	6.18	6.81	7.73	8.32										
Φ 25.4	113	2.56	2.91	3.26	3.61	3.96	4.30	4.97	5.30	6.29	6.92	7.86	8.47										
Φ 26.65	113		3.06	3.43	3.80	4.16	4.52	5.23	5.58	6.62	7.29	8.29	8.93										
Φ 28.0	113		3.22	3.61	4.00	4.38	4.76	5.51	5.88	6.98	7.69	8.75	9.43	10.44									
Φ 31.8	80			4.12	4.56	5.00	5.43	6.30	6.73	7.99	8.82	10.04	10.84	12.02	12.78	13.54	14.66						
Φ 32.0	80			4.14	4.59	5.03	5.47	6.34	6.77	8.04	8.88	10.11	10.91	12.10	12.87	13.64	14.76						
Φ 33.5	80				4.81	5.27	5.74	6.65	7.10	8.44	9.32	10.62	11.47	12.72	13.54	14.35	15.54						
Φ 35.0	80				5.03	5.52	6.00	6.96	7.44	8.84	9.77	11.13	12.02	13.34	14.21	15.06	16.31						
Φ 38.1	61				5.49	6.02	6.55	7.60	8.12	9.67	10.68	12.18	13.17	14.63	15.58	16.53	17.92						
Φ 40.0	61					6.33	6.89	8.00	8.55	10.17	11.25	12.83	13.87	15.41	16.42	17.42	18.90	20.35					
Φ 42.2	61					6.69	7.28	8.45	9.03	10.76	11.90	13.58	14.69	16.32	17.40	18.47	20.04	21.59					
Φ 48.1	52					7.65	8.33	9.67	10.34	12.33	13.64	15.59	16.87	18.77	20.02	21.26	23.10	24.91					
Φ 50.3	52					8.01	8.72	10.13	10.83	12.92	14.29	16.34	17.68	19.68	21.00	22.30	24.24	26.15					
Φ 50.8	52					8.09	8.81	10.23	10.94	13.05	14.44	16.51	17.87	19.89	21.22	22.54	24.50	26.43					
Φ 59.9	37							12.12	12.96	15.47	17.13	19.60	21.23	23.66	25.26	26.85	29.21	31.54	33.09				
Φ 75.6	27								16.45	19.66	21.78	24.95	27.04	30.16	32.23	34.28	37.34	40.37	42.38	45.37	47.34		
Φ 88.3	24								19.27	23.04	25.54	29.27	31.74	35.42	37.87	40.30	43.92	47.51	49.90	53.45	55.80	61.63	
Φ 108.0	16									28.29	31.37	35.97	39.03	43.59	46.61	49.62	54.12	58.59	61.56	65.98	68.92	76.20	
Φ 113.5	16									29.75	33.00	37.84	41.06	45.86	49.05	52.23	59.97	61.68	64.81	69.48	72.58	80.27	95.44
Φ 126.8	16									33.29	36.93	42.37	45.98	51.37	54.96	58.52	63.86	69.16	72.68	77.94	81.43	90.11	107.25

Kg/ Cây (Kg/Pc)

Dung sai cho phép về đường kính +/- 1% — Tolerance of dimeter +/-1 %

Dung sai cho phép về trọng lượng +/- 8% — Tolerance of weight +/-8%

BẢNG QUY CHUẨN TRỌNG LƯỢNG ỐNG THÉP VUÔNG, CHỮ NHẬT, TÔN MẠ KẼM (ASTM A500) VÀ ỐNG Ô VAN (TC 01 - 2001)
Available size rangers and weight table - Tube in square & rectangular (ASTM A500) and Oval shape (TC 01 - 2001)

Kích thước Dimension (mm) / Độ dàyWall thickness (mm)	Cây/Bó Pcs/Bundle	0.7	0.8	0.9	1.0	1.1	1.2	1.4	1.5	1.8	2.0	2.3	2.5	2.8	3.0	3.2	3.5	3.8	4.0
□ 10 x 30	50	2.53	2.87	3.21	3.54	3.87	4.20	4.83											
□ 12 x 12	100	1.47	1.66	1.85	2.03	2.21	2.39	2.72											
□ 13 x 26	105	2.46	2.79	3.12	3.45	3.77	4.08	4.70	5.00										
□ 12 x 32	50	2.79	3.17	3.55	3.92	4.29	4.65	5.36	5.71	6.73	7.39								
□ 14 x 14	100	1.74	1.97	2.19	2.41	2.63	2.84	3.25	3.45										
□ 16 x 16	100	2.00	2.27	2.53	2.79	3.04	3.29	3.78	4.01										
□ 20 x 20	100	2.53	2.87	3.21	3.54	3.87	4.20	4.83	5.14	6.05	6.63								
□ 20 x 25	64	2.86	3.25	3.63	4.01	4.39	4.76	5.49	5.85	6.90	7.57								
□ 25 x 25 □ 20 x 30 □ 15 x 35	90	3.19	3.62	4.06	4.48	4.91	5.33	6.15	6.56	7.75	8.52								
□ 30 x 30 □ 20 x 40	81 72	3.85	4.38	4.90	5.43	5.94	6.46	7.47	7.97	9.44	10.40	11.80	12.72	14.05	14.92				
□ 25 x 40	60	4.18	4.75	5.33	5.90	6.46	7.02	8.13	8.68	10.29	11.34	12.89							
□ 25 x 50	72	4.83	5.51	6.18	6.84	7.50	8.15	9.45	10.09	11.98	13.23	15.05	16.25	18.01	19.16	20.29			
□ 40 x 40		5.16	5.88	6.60	7.31	8.02	8.72	10.11	10.80	12.83	14.17	16.14	17.43	19.33	20.57				
□ 30x 50	60	5.16	5.88	6.60	7.31	8.02	8.72	10.11	10.80	12.83	14.17	16.14	17.43	19.33	20.57				
□ 30 x 60	50		6.64	7.45	8.25	0.05	9.85	11.43	12.21	14.53	16.05	18.30	19.78	21.97	23.40				
□ 50 x 50	36				9.19	10.09	10.98	12.74	13.62	16.22	17.94	20.47	22.14	24.60	26.23	27.83	30.20		
□ 60 x 60	25					12.16	13.24	15.38	16.45	19.61	21.70	24.80	26.85	29.88	31.88	33.86	36.79		
□ 40 x 60	40				9.19	10.09	10.98	12.74	13.62	16.22	17.94	20.47	22.14	24.60	26.23	27.83	30.20		
□ 40 x 80	32					12.16	13.24	15.38	16.45	19.61	21.70	24.80	26.85	29.88	31.88	33.86	36.79		
□ 45 x 90	18						14.93	17.36	18.57	22.16	24.53	28.05	30.38	33.84	36.12	38.38	41.74		
□ 40 x 100	18							18.02	19.27	23.01	25.47	29.14	31.56	35.15	37.53	39.89	43.39	46.85	49.13
□ 50 x 100	18							19.34	20.69	24.70	27.36	31.30	33.91	37.79	40.36	42.90	46.69	50.43	52.90
□ 90 x 90 □ 60 x 120	16 18								24.93	29.79	33.01	37.80	40.98	45.70	48.83	51.94	56.58	61.17	64.21
○ 30	80			4.34	4.81	5.27	5.74	6.65	7.1	8.44	9.32								
OV 10 x 20	100	1.62	1.84	2.06	2.27	2.49	2.69	3.10	3.30	3.88									
OV 12 x 23.5	50	1.91	2.17	2.42	2.68	2.93	3.18	3.67	3.91	4.61	5.06								
OV 14 x 24	50	2.21	2.51	2.81	3.11	3.40	3.69	4.27	4.55	5.38	5.92								
OV 16 x 27	50	2.27	2.59	2.90	3.20	3.51	3.81	4.40	4.69	5.55	6.11								
OV 16 x 31	50	2.57	2.93	3.28	3.63	3.98	4.32	5.00	5.34	6.33	6.97								
OV 18 x 36	50	3.03	3.46	3.88	4.29	4.70	5.11	5.92	6.33	7.51	8.29								
OV 21 x 38	50			4.12	4.56	5.00	5.43	6.30	6.73	7.99	8.82								
OV 21 x 72	25							10.79	11.54	13.71	15.24								

Kg/ Cây (Kg/Pc)

Dung sai cho phép về đường kính +/-1% — Tolerance of dimeter +/-1 %

Dung sai cho phép về trọng lượng +/-8% — Tolerance of weight +/-8%

BẢNG QUY CHUẨN TRỌNG LƯỢNG ỐNG THÉP MẠ KẼM, ỐNG THÉP ĐEN TIÊU CHUẨN BSEN 10255: 2004 (BS 1387: 1985)
Available size rangers and weight table - hot dipped galvanized steel pipe

Đường kính ngoài Outside diameter (mm)	Đường kính danh nghĩa Nominal diameter (mm)		Chiều dài Length (mm)	Số cây/ Bó Pcs/Bundle	CLASS BS - LIGHT (L1, L2)			CLASS BS - MEDIUM			CLASS HEAVY		
	inch	mm			Độ dày Wall thickness (mm)	Kg/Cây (6m) Kg/Pc (6m)	Kg/Bó(6m) Kg/Pc (6m)	Wall thickness	Kg/Cây (6m) Kg/Pc (6m)	Kg/Bó(6m) Kg/Pc (6m)	Độ dày Wall thickness (mm)	Kg/Cây (6m) Kg/Pc (6m)	Kg/Bó(6m) Kg/Pc (6m)
21.2	1/2"	15	6000	168	L1: 2.3 L2: 2.0	L1: 6.435 L2: 5.682	L1: 1081.08 L2: 955	2.6	7.26	1.220			
26.65	3/4"	20	6000	113	2.3	8.286	936	2.6	9.36	1.058			
33.5	1"	25	6000	80	L1: 2.9 L2: 2.6	L1: 13.137 L2: 11.886	L1: 1050.96 L2: 951	3.2	14.4	1.157			
42.2	1-1/4"	32	6000	61	L1: 2.9 L2: 2.6	L1: 16.87 L2: 15.24	L1: 1029.27 L2: 930	3.2	18.6	1.135			
48.1	1-1/2"	40	6000	52	2.9	19.38	1008	3.2	21.42	1.114	4.0	26.1	1357.2
59.9	2"	50	6000	37	L1: 3.2 L2: 2.9	L1: 26.861 L2: 24.48	L1: 993.86 L2: 906	3.6	30.18	1.117	4.5	37.14	1364.93
75.6	2-1/2"	65	6000	27	3.2	34.26	925	3.6	38.58	1.042	4.5	47.34	1278.18
88.3	3"	80	6000	24	L1: 3.6 L2: 3.2	L1: 45.14 L2: 40.32	L1: 1083.36 L2: 968	4.0	50.22	1.205	5.0	61.8	1479.12
113.5	4"	100	6000	16	L1: 4.0 L2: 3.6	L1: 64.84 L2: 58.50	L1: 1037.44 L2: 936	4.5	73.2	1.171	5.5	87.89	1406.24

Kg/ Cây (Kg/Pc)

Dung sai cho phép về đường kính +/-1% — Tolerance of dimeter +/-1 %

Dung sai cho phép về trọng lượng +/-8% — Tolerance of weight +/-8%