

# CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL

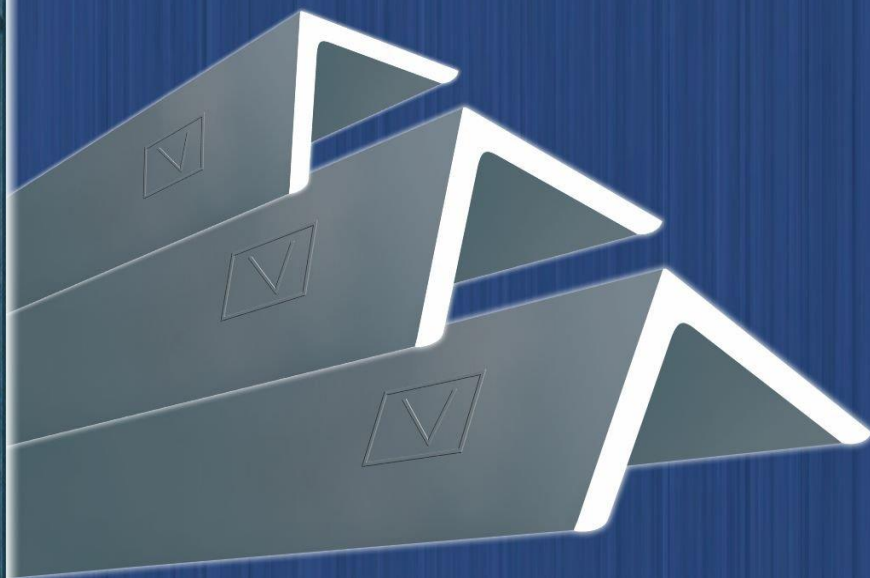
VNSTEEL - NHA BE STEEL JOINT STOCK COMPANY



VNSTEEL  
THÉP NHÀ BÈ

ISO 9001 : 2015

SỰ LỰA CHỌN TIN CẬY



Dàn cán POMINI - Công nghệ của Italy đang vận hành ...

Hi - tech rolling mill from Pomini Italy is running ...



VNSTEEL  
THÉP NHÀ BÈ

SỰ LỰA CHỌN TIN CẬY

Trụ sở chính: Tầng 4, Tòa Nhà Văn Phòng Tổng Công Ty Thép Việt Nam - CTCP - 56 Thủ Khoa  
Huân, Phường Bến Thành, Quận 1, TP. Hồ Chí Minh

Nhà máy sản xuất: Lô Số 2, Đường Số 3, KCN Nhơn Trạch 2, Nhơn Phú, Nhơn Trạch, Đồng Nai  
ĐT: 0251. 356 9672 - Fax: 0251. 356 9673 - Email: sale@nbsteel.vn - Website: www.nbsteel.vn





Công ty Cổ phần Thép Nhà Bè - VNSTEEL là công ty con của Tổng công ty Thép Việt Nam - CTCP (VNSTEEL).

Tiền thân của Công ty trước 1975 là hãng thép VITHACO (Việt Thành) của các chủ tư sản. Sau 1975 trở thành doanh nghiệp nhà nước thuộc Công ty Luyện kim đen (Bộ Cơ khí và Luyện kim - nay là Bộ Công Thương) và lần lượt mang tên nhà máy Luyện cán thép Việt Thành (1976), nhà máy Luyện cán Thép Nhà Bè (1981), nhà máy Thép Nhà Bè (1991), Công ty Thép Nhà Bè (6/2007). Công ty cổ phần Thép Nhà Bè (1/2008) và nay là Công ty cổ phần Thép Nhà Bè - VNSTEEL.

Thép Nhà Bè được Nhà nước phong tặng danh hiệu Anh hùng lao động lần thứ nhất vào tháng 9/1985 và lần thứ hai vào tháng 10/2000.

Tháng 5/2013, Công ty cổ phần Thép Nhà Bè đã khánh thành Nhà máy cán thép và văn phòng Chi nhánh Nhơn Trạch tại lô II, Đường số 3, Khu công nghiệp Nhơn Trạch II - Nhơn Phú, xã Phú Hội, huyện Nhơn Trạch, tỉnh Đồng Nai với công suất 190.000 tấn/năm.

#### **Nghành nghề sản xuất - Kinh doanh:**

Sản xuất kinh doanh thép xây dựng các loại

#### **Sản phẩm thép xuất xưởng của Công ty:**

- Thép vằn từ  $\varnothing 10$  đến  $\varnothing 40$ .
- Thép góc đều cạnh V25 đến V75; V100
- Thép cuộn  $\varnothing 6$  đến  $\varnothing 8$

Nha Be Steel Joint Stock Company - VNSTEEL is a subsidiary of Vietnam Steel Corporation - CTCP (VNSTEEL).

Before 1975, it was VITHACO (Viet Thanh) steel company belonging to bourgeois owners. After 1975, it became a state-owned enterprise under the Ferrous Metallurgy Company (Ministry of Mechanics and Metallurgy - now the Ministry of Industry and Trade) and then had different names: Viet Thanh Steel Rolling Factory (1976), Nha Be Steel Rolling Factory (1981), Nha Be Steel Factory (1991), Nha Be Steel Company (June 2007). Nha Be Steel Joint Stock Company (January 2008) and now it is Nha Be Steel Joint Stock Company - VNSTEEL.

Nha Be Steel was awarded the title of Labor Hero for the first time by the Government in September 1985 and the second time in October 2000.

In May 2013, Nha Be Steel Joint Stock Company inaugurated a steel rolling mill and Nhơn Trạch Branch Office, at Lot II, Street No.3, Nhơn Trạch II Industrial Park, Nhơn Phú, Phú Hoi Commune, Nhơn Trạch District, Dong Nai Province with a capacity of 190,000 tons /a year.

#### **Business activities:**

- Manufacturing and trading all kinds of steel

#### **Products:**

- Round bar from  $\varnothing 10$  to  $\varnothing 40$
- Angle bar V25 to V75; V100
- Wire rods  $\varnothing 6$  to  $\varnothing 8$



## CÔNG NGHỆ TECHNOLOGY



Dàn cán POMINI - Công nghệ của Italy đang vận hành ...  
Hi - tech rolling mill from Pomini Italy is running ...



Phòng thí nghiệm Vilas 118 lĩnh vực hóa học, cơ học đạt chuẩn ISO/IEC 17025:2017  
Mechanical and chemical laboratory VILAS 118 passed standard iso/iec 17025:2017





## Thành phần hoá học và cơ lý tính của các mác thép

### D: Đường kính (Diameter)

| Tiêu chuẩn<br>Standard                 | Mác thép<br>Grade | Thành phần hoá (%)<br>Chemical composition |          |          |          |          |                      | Giới hạn chảy<br>Yield Point (Re)<br>N/mm2 |
|----------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------------------|--------------------------------------------|
|                                        |                   | C                                          | Mn       | Si       | P        | S        | Carbon<br>equivalent |                                            |
| TCVN<br>7571-1:2019<br>(Việt Nam)      | AGS 400           | –                                          | –        | –        | 0,05 max | 0,05 max | –                    | 245 min                                    |
| JIS G3101:<br>2015<br>(Nhật Bản)       | SS400             | –                                          | –        | –        | 0,05 max | 0,05 max | –                    | 245 min                                    |
| TCVN<br>1651-1:2018<br>(Việt Nam)      | CB240-T           | –                                          | –        | –        | 0,05 max | 0,05 max | –                    | 240 min                                    |
|                                        | CB300-T           | –                                          | –        | –        | 0,05 max | 0,05 max | –                    | 300 min                                    |
| TCVN<br>1651-2:2018<br>(Việt Nam)      | CB300-V           | –                                          | –        | –        | 0,05 max | 0,05 max | –                    | 300 min                                    |
|                                        | CB400-V           | 0,29 max                                   | 1,80 max | 0,55 max | 0,04 max | 0,04 max | 0,56 max             | 400 min                                    |
|                                        | CB500-V           | 0,32 max                                   | 1,80 max | 0,55 max | 0,04 max | 0,04 max | 0,61 max             | 500 min                                    |
| JIS G3112-<br>2010<br>(Nhật Bản)       | SD295A            | –                                          | –        | –        | 0,05 max | 0,05 max | –                    | 290 min                                    |
|                                        | SD390             | 0,29 max                                   | 1,80 max | 0,55 max | 0,04 max | 0,04 max | 0,55 max             | 390-510                                    |
|                                        | SD490             | 0,32 max                                   | 1,80 max | 0,55 max | 0,04 max | 0,04 max | 0,60 max             | 490-625                                    |
| ASTM<br>A615/A 615M-<br>18<br>(Hoa Kỳ) | Gr 40             | –                                          | –        | –        | 0,06 max | –        | –                    | 280 min<br>(Mpa)                           |
|                                        | Gr 60             | –                                          | –        | –        | 0,06 max | –        | –                    | 420 min<br>(Mpa)                           |
| BS 4449:1997<br>(Anh Quốc)             | Gr 250            | 0,25 max                                   | –        | –        | 0,06 max | 0,06 max | 0,42 max             | 250 min                                    |
|                                        | Gr 460A           | 0,25 max                                   | –        | –        | 0,05 max | 0,05 max | 0,51 max             | 460 min                                    |
|                                        | Gr 460B           | 0,25 max                                   | –        | –        | 0,05 max | 0,05 max | 0,51 max             | 460 min                                    |

## Chemical Composition & Mechanical Properties

| Cơ lý tính<br>Mechanical properties            |                                                            | Đặc tính uốn<br>Bending properties |                                                                | Loại thép áp dụng<br>Applicable for                         |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| Giới hạn bền<br>Tensile Strength (Rm)<br>N/mm2 | Độ giãn dài<br>Elongation (As)<br>%                        | Góc uốn<br>Angle of bending<br>(°) | Đường kính uốn<br>Inside diameter<br>mm                        |                                                             |
| 400+510                                        | = 21 ≤ 5<br>= 17 > 5                                       | 180°                               | 1,5 x t                                                        | Thép góc đều cạnh cán nóng<br>Equal angle bar               |
| 400+510                                        | 21 min ≤ 5mm<br>17 min > 5mm                               | 180°                               | 1,5 t                                                          | Thép góc đều cạnh cán nóng<br>Equal angle bar               |
| 380 min                                        | 20 min                                                     | 160° ~ 180°                        | 2d                                                             | Thép tròn trơn cán nóng<br>Round bar                        |
| 440 min                                        | 16 min                                                     | 160° ~ 180°                        |                                                                |                                                             |
| 450 min                                        | 19 min                                                     | 160° ~ 180°                        | 3d với d ≤ 16<br>4d với d > 16                                 | Thép cốt bê tông<br>Thép thanh vằn<br>Deformed bar          |
| 570 min                                        | 14 min                                                     | 160° ~ 180°                        | 4d với d ≤ 16<br>5d với d > 16                                 |                                                             |
| 650 min                                        | 14 min                                                     | 160° ~ 180°                        | 5d với d ≤ 16<br>6d với d > 16                                 |                                                             |
| 440-600                                        | 17 min                                                     | 180°                               | 3d với d ≤ 16<br>4d với d > 16                                 | Thép cốt bê tông<br>Thép thanh vằn<br>Deformed bar          |
| 560 min                                        | 17 min                                                     | 180°                               | 5d                                                             |                                                             |
| 620 min                                        | 13 min                                                     | 90°                                | 5d với d ≤ 25<br>6d với d > 25                                 |                                                             |
| 420 min<br>(Mpa)                               | d10 : 11 min<br>d13,16,19: 12 min                          | 180°                               | 3½d với d ≤ 16<br>5d với d > 19                                | Thép cốt bê tông-Thép thanh vằn<br>Deformed bar : D10 ~ D19 |
| 620 min<br>(Mpa)                               | d10,13,16,19: 9 min<br>d22,25 : 8 min<br>d29,32,36 : 7 min | 180°                               | 3½d với d ≤ 16<br>5d với d 16 < d ≤ 25<br>7d với d 25 < d ≤ 36 | Thép cốt bê tông-Thép thanh vằn<br>Deformed bar : D10 ~ D36 |
| (Rm/Re)min= 1,15                               | 22 min                                                     | 45°<br>(Uốn đi<br>và uốn lại)      | 2d                                                             | Thép cốt bê tông<br>Thép thanh vằn<br>Deformed bar          |
| (Rm/Re)min= 1,05                               | 12 min                                                     |                                    | 5d với d ≤ 16                                                  |                                                             |
| (Rm/Re)min= 1,08                               | 14 min                                                     |                                    | 7d với d > 16                                                  |                                                             |



Dung sai trọng lượng thép cốt bê tông-thép thanh vằn  
Deformed bar weight tolerance

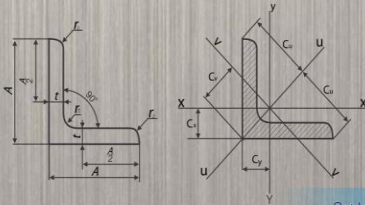
| Tiêu chuẩn<br>Standard     | Đường kính<br>danh nghĩa<br>Diameter (mm) | Diện tích danh nghĩa<br>mặt cắt ngang<br>Cross section area (mm <sup>2</sup> ) | Khối lượng 1 mét dài<br>Unit weight |                                    |
|----------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|
|                            |                                           |                                                                                | Yêu cầu<br>Requirement (Kg/m)       | Sai lệch cho phép<br>Tolerance (%) |
| TCVN 1651-<br>1:2018       | D6                                        | 28.3                                                                           | 0.222                               | ± 8                                |
|                            | D8                                        | 50.3                                                                           | 0.395                               |                                    |
|                            | D10                                       | 78.5                                                                           | 0.617                               |                                    |
|                            | D12                                       | 113                                                                            | 0.888                               | ± 6                                |
|                            | D14                                       | 154                                                                            | 1.21                                |                                    |
|                            | D16                                       | 201                                                                            | 1.58                                |                                    |
|                            | D18                                       | 254.5                                                                          | 2                                   | ± 5                                |
|                            | D20                                       | 314                                                                            | 2.47                                |                                    |
|                            | D22                                       | 380                                                                            | 2.98                                |                                    |
|                            | D25                                       | 490.9                                                                          | 3.85                                | ± 4                                |
|                            | D28                                       | 615.8                                                                          | 4.83                                |                                    |
|                            | D32                                       | 804.2                                                                          | 6.31                                |                                    |
|                            | D36                                       | 1017.9                                                                         | 7.99                                |                                    |
|                            | D40                                       | 1256.6                                                                         | 9.86                                |                                    |
| TCVN 1651-<br>2:2018       | D10                                       | 79                                                                             | 0.617                               | ± 6                                |
|                            | D12                                       | 113                                                                            | 0.888                               |                                    |
|                            | D14                                       | 154                                                                            | 1.21                                |                                    |
|                            | D16                                       | 201                                                                            | 1.58                                | ± 5                                |
|                            | D18                                       | 254.5                                                                          | 2                                   |                                    |
|                            | D20                                       | 314                                                                            | 2.47                                |                                    |
|                            | D22                                       | 380.1                                                                          | 2.98                                | ± 4                                |
|                            | D25                                       | 491                                                                            | 3.85                                |                                    |
|                            | D28                                       | 616                                                                            | 4.84                                |                                    |
|                            | D32                                       | 804                                                                            | 6.31                                |                                    |
|                            | D36                                       | 1017.9                                                                         | 7.99                                |                                    |
|                            | D40                                       | 1257                                                                           | 9.86                                |                                    |
| JIS G3112:<br>2010         | D10                                       | 71.33                                                                          | 0.56                                | ± 6                                |
|                            | D13                                       | 126.7                                                                          | 0.995                               |                                    |
|                            | D16                                       | 198.6                                                                          | 1.56                                |                                    |
|                            | D19                                       | 286.5                                                                          | 2.25                                | ± 5                                |
|                            | D22                                       | 387.1                                                                          | 3.04                                |                                    |
|                            | D25                                       | 506.7                                                                          | 3.98                                |                                    |
|                            | D29                                       | 642.4                                                                          | 5.04                                | ± 4                                |
|                            | D32                                       | 794.2                                                                          | 6.23                                |                                    |
|                            | D35                                       | 956.6                                                                          | 7.51                                |                                    |
| ASTM<br>A615/A 615M-<br>18 | D38                                       | 1140                                                                           | 8.95                                | ± 6                                |
|                            | D10                                       | 71                                                                             | 0.560                               |                                    |
|                            | D13                                       | 129                                                                            | 0.994                               |                                    |
|                            | D16                                       | 199                                                                            | 1.552                               |                                    |
|                            | D19                                       | 284                                                                            | 2.235                               |                                    |
|                            | D22                                       | 387                                                                            | 3.042                               |                                    |
|                            | D25                                       | 510                                                                            | 3.973                               |                                    |
|                            | D29                                       | 645                                                                            | 5.06                                |                                    |
|                            | D32                                       | 819                                                                            | 6.404                               |                                    |
|                            | D36                                       | 1006                                                                           | 7.907                               |                                    |

TIÊU CHUẨN KỸ THUẬT THÉP GÓC

TECHNICAL STANDARDS ANGLE BAR

| Kích thước<br>Dimension | Kích thước<br>mặt cắt<br>Section size |         |                      | Khối<br>lượng<br>trên mét<br>dài<br>Unit<br>weight<br>kg/m | Diện tích<br>mặt cắt<br>ngang<br>Cross<br>section<br>area<br>cm² | Khoảng cách<br>từ trọng tâm<br>Distance from<br>centre of gravity |                      |                      | Dung tích mặt cắt cho các trục<br>Capacity for the shafts section |                                         |                       |                        |                       |                        | Sai lệch cho phép<br>Tolerance (mm) |                    |
|-------------------------|---------------------------------------|---------|----------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------------------|--------------------|
|                         | A<br>mm                               | t<br>mm | r <sub>t</sub><br>mm |                                                            |                                                                  | C <sub>x</sub> =C <sub>y</sub><br>cm                              | C <sub>u</sub><br>cm | C <sub>v</sub><br>cm | X.X=Y.Y                                                           |                                         | U.U                   |                        | V.V                   |                        | Chiều dày<br>cạnh                   | Chiều rộng<br>cạnh |
|                         |                                       |         |                      |                                                            |                                                                  |                                                                   |                      |                      | I <sub>x</sub> =I <sub>y</sub><br>cm⁴                             | I <sub>xy</sub> =I <sub>xy</sub><br>cm⁴ | I <sub>u</sub><br>cm⁴ | I <sub>uv</sub><br>cm⁴ | I <sub>v</sub><br>cm⁴ | I <sub>vu</sub><br>cm⁴ |                                     |                    |
| TCVN 7571-1:2019        |                                       |         |                      |                                                            |                                                                  |                                                                   |                      |                      |                                                                   |                                         |                       |                        |                       |                        |                                     |                    |
| 25x25x3                 | 25                                    | 3       | 3.5                  | 1.12                                                       | 1.42                                                             | 0.723                                                             | 1.77                 | 1.02                 | 0.803                                                             | 0.751                                   | 1.27                  | 0.945                  | 0.334                 | 0.484                  | ± 1                                 |                    |
| 30x30x3                 | 30                                    | 3       | 5                    | 1.36                                                       | 1.74                                                             | 0.835                                                             | 2.12                 | 1.18                 | 1.4                                                               | 0.899                                   | 2.22                  | 1.13                   | 0.585                 | 0.581                  |                                     |                    |
| 30x30x4                 | 30                                    | 4       | 5                    | 1.78                                                       | 2.27                                                             | 0.878                                                             | 2.12                 | 1.24                 | 1.8                                                               | 0.892                                   | 2.85                  | 1.12                   | 0.754                 | 0.577                  |                                     |                    |
| 40x40x3 <sub>u</sub>    | 40                                    | 3       | 6                    | 1.84                                                       | 2.35                                                             | 1.07                                                              | 2.83                 | 1.52                 | 3.45                                                              | 1.21                                    | 5.45                  | 1.52                   | 1.44                  | 0.783                  |                                     |                    |
| 40x40x4                 | 40                                    | 4       | 6                    | 2.42                                                       | 3.08                                                             | 1.12                                                              | 2.83                 | 1.58                 | 4.47                                                              | 1.21                                    | 7.09                  | 1.52                   | 1.86                  | 0.777                  |                                     |                    |
| 40x40x5                 | 40                                    | 5       | 6                    | 0.97                                                       | 3.79                                                             | 1.16                                                              | 2.83                 | 1.64                 | 5.43                                                              | 1.2                                     | 8.6                   | 1.51                   | 2.26                  | 0.773                  |                                     |                    |
| 50x50x3 <sub>u</sub>    | 50                                    | 3       | 5.5                  | 2.32                                                       | 2.96                                                             | 1.33                                                              | 3.54                 | 1.881                | 7.11                                                              | 1.55                                    | 11.3                  | 1.95                   | 2.95                  | 1                      |                                     |                    |
| 50x50x4                 | 50                                    | 4       | 7                    | 3.06                                                       | 3.89                                                             | 1.36                                                              | 3.54                 | 1.92                 | 8.97                                                              | 1.52                                    | 14.2                  | 1.91                   | 3.73                  | 0.979                  |                                     |                    |
| 50x50x5                 | 50                                    | 5       | 7                    | 3.77                                                       | 4.80                                                             | 1.4                                                               | 3.54                 | 1.99                 | 11                                                                | 1.51                                    | 17.4                  | 1.9                    | 4.55                  | 0.973                  |                                     |                    |
| 50x50x6                 | 50                                    | 6       | 7                    | 4.47                                                       | 5.69                                                             | 1.45                                                              | 3.54                 | 2.04                 | 12.8                                                              | 1.5                                     | 20.3                  | 1.89                   | 5.34                  | 0.968                  |                                     |                    |
| 60x60x4 <sub>u</sub>    | 60                                    | 4       | 6.5                  | 3.68                                                       | 4.69                                                             | 1.61                                                              | 4.24                 | 2.28                 | 16                                                                | 1.85                                    | 25.4                  | 2.33                   | 6.62                  | 1.19                   | ± 0,6                               |                    |
| 60x60x5                 | 60                                    | 5       | 8                    | 4.57                                                       | 5.82                                                             | 1.64                                                              | 4.24                 | 2.32                 | 19.4                                                              | 1.82                                    | 30.7                  | 2.3                    | 8.03                  | 1.17                   |                                     |                    |
| 60x60x6                 | 60                                    | 6       | 8                    | 5.42                                                       | 6.91                                                             | 1.69                                                              | 4.24                 | 2.39                 | 22.8                                                              | 1.82                                    | 36.1                  | 2.29                   | 9.44                  | 1.17                   |                                     |                    |
| 63x63x4 <sub>u</sub>    | 63                                    | 4       | 7                    | 3.90                                                       | 4.96                                                             | 1.69                                                              | 4.45                 | 2.39                 | 18.9                                                              | 1.95                                    | 29.9                  | 2.45                   | 7.81                  | 1.25                   |                                     |                    |
| 63x63x5 <sub>u</sub>    | 63                                    | 5       | 7                    | 4.81                                                       | 6.13                                                             | 1.74                                                              | 4.45                 | 2.461                | 23.1                                                              | 1.94                                    | 36.6                  | 2.44                   | 9.52                  | 1.25                   |                                     |                    |
| 63x63x6 <sub>u</sub>    | 63                                    | 6       | 7                    | 5.72                                                       | 7.28                                                             | 1.78                                                              | 4.45                 | 2.517                | 27.1                                                              | 1.93                                    | 42.9                  | 2.43                   | 11.2                  | 1.24                   |                                     |                    |
| 65x65x6                 | 65                                    | 6       | 9                    | 5.91                                                       | 7.53                                                             | 1.8                                                               | 4.6                  | 2.55                 | 29.2                                                              | 1.97                                    | 46.3                  | 2.48                   | 12.1                  | 1.27                   |                                     |                    |
| 65x65x8                 | 65                                    | 8       | 9                    | 7.73                                                       | 9.85                                                             | 1.89                                                              | 4.6                  | 2.67                 | 37.5                                                              | 1.95                                    | 59.4                  | 2.46                   | 15.6                  | 1.26                   |                                     |                    |
| 70x70x5 <sub>u</sub>    | 70                                    | 5       | 8                    | 5.38                                                       | 6.86                                                             | 1.9                                                               | 4.95                 | 2.687                | 31.9                                                              | 2.16                                    | 50.7                  | 2.72                   | 13.2                  | 1.39                   |                                     |                    |
| 70x70x6                 | 70                                    | 6       | 9                    | 6.38                                                       | 8.13                                                             | 1.93                                                              | 4.95                 | 2.73                 | 36.9                                                              | 2.13                                    | 58.5                  | 2.68                   | 15.3                  | 1.37                   |                                     |                    |
| 70x70x7                 | 70                                    | 7       | 9                    | 7.38                                                       | 9.40                                                             | 1.97                                                              | 4.95                 | 2.79                 | 42.3                                                              | 2.12                                    | 67.1                  | 2.67                   | 17.5                  | 1.36                   | ± 0.7                               |                    |
| 70x70x8 <sub>u</sub>    | 70                                    | 8       | 8                    | 8.37                                                       | 10.70                                                            | 2.02                                                              | 4.95                 | 2.856                | 48.2                                                              | 2.13                                    | 76.4                  | 2.68                   | 20                    | 1.37                   |                                     |                    |
| 75x75x6                 | 75                                    | 6       | 9                    | 6.85                                                       | 8.73                                                             | 2.05                                                              | 5.3                  | 2.9                  | 45.8                                                              | 2.29                                    | 72.7                  | 2.89                   | 18.9                  | 1.47                   | ± 0,6                               | ± 0.7              |
| 75x75x7 <sub>u</sub>    | 75                                    | 7       | 9                    | 7.65                                                       | 10.10                                                            | 2.1                                                               | 5.3                  | 2.97                 | 53.3                                                              | 2.29                                    | 84.6                  | 2.89                   | 22.1                  | 1.48                   |                                     |                    |
| 75x75x8                 | 75                                    | 8       | 9                    | 8.99                                                       | 11.40                                                            | 2.14                                                              | 5.3                  | 3.02                 | 59.1                                                              | 2.27                                    | 93.8                  | 2.86                   | 24.5                  | 1.46                   |                                     |                    |
| 100x100x10              | 100                                   | 10      | 12                   | 15.0                                                       | 19.2                                                             | 2.82                                                              | 7.07                 | 3.99                 | 177                                                               | 3.04                                    | 280                   | 3.83                   | 73.0                  | 1.95                   | ± 0,8                               | ± 2,0              |

Sai lệch cho phép đối với chiều dài (mm): + 40 : 0  
Độ cong cho phép: ≤ 0.003 x chiều dài  
Sản phẩm sản xuất theo TCVN 7571-1:2019  
\* Theo TCVN 1656-85





# CHỨNG NHẬN SẢN PHẨM THÉP GÓC

## PRODUCT CERTIFICATION ANGLE BAR

DIRECTORATE FOR STANDARDS, METROLOGY AND QUALITY (STAMEQ)  
VIETNAM CERTIFICATION CENTRE (QUACERT)



### CERTIFICATE

This is to certify that the Products as: Hot-rolled Steel sections for General Structure, Equal-leg Angle Bars with legs length from 25mm x 25mm up to and including 75mm x 75mm, Grade AGS 400



made by

**VNSTEEL- NHA BE STEEL JOINT STOCK COMPANY**

Head Office: 4<sup>th</sup> Floor, Representative Office Buildings of Vietnam Steel Corporation in Ho Chi Minh City: CTPC-56 Thu Khoa Huan, Ben Thanh Ward, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam.  
Nhon Trach Branch: Nhon Trach II Industrie Zone-Nhon Phu, Phu Hoi Commune, Nhon Trach District, Dong Nai Province, Viet Nam

have been found to conform with the standard

**TCVN 7571-1:2019**

and authorised to use the Quality Mark



Certification System:

SYSTEM 5 (Circular No. 28/2012/TT-BKHCN dated 12 Dec 2012)

Certificate Number:

SP 1450/3.20.17

The validity of this Certificate:

from 25 June 2020 to 24 June 2023

Original Certification:

25 June 2020

The Director of QUACERT



Msc. Pham Le Cuong

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Vietnam

The validity of this certificate can be checked at website: [www.quacert.gov.vn](http://www.quacert.gov.vn) and [www.jis-iso.org/register](http://www.jis-iso.org/register)

# CHỨNG NHẬN SẢN PHẨM THÉP GÓC

## PRODUCT CERTIFICATION ANGLE BAR

DIRECTORATE FOR STANDARDS, METROLOGY AND QUALITY (STAMEQ)  
VIETNAM CERTIFICATION CENTRE (QUACERT)



### CERTIFICATE

This is to certify that the Products as: Hot-rolled Steel sections for General Structure, Equal-leg Angle Bars with legs length from 25mm x 25mm up to and including 75mm x 75mm, Grade SS 400



made by

**VNSTEEL- NHA BE STEEL JOINT STOCK COMPANY**

Head Office: 4<sup>th</sup> Floor, Representative Office Buildings of Vietnam Steel Corporation in Ho Chi Minh City: CTPC-56 Thu Khoa Huan, Ben Thanh Ward, District 1, Ho Chi Minh City, Vietnam.  
Nhon Trach Branch: Nhon Trach II Industrie Zone-Nhon Phu, Phu Hoi Commune, Nhon Trach District, Dong Nai Province, Viet Nam

have been found to conform with the standard

**JIS G 3101 : 2015**

and authorised to use the Quality Mark



Certification System:

SYSTEM 5 (Circular No. 28/2012/TT-BKHCN dated 12 Dec 2012)

Certificate Number:

SP 1457/4.20.17

The validity of this Certificate:

from 25 June 2020 to 24 June 2023

Original Certification:

28 February 2014

The Director of QUACERT



Msc. Pham Le Cuong

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Vietnam

The validity of this certificate can be checked at website: [www.quacert.gov.vn](http://www.quacert.gov.vn) and [www.jis-iso.org/register](http://www.jis-iso.org/register)

TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG  
TRUNG TÂM CHỨNG NHẬN PHỤ HỢP (QUACERT)



### GIẤY CHỨNG NHẬN

Sản phẩm: Thép hình cán nóng - Thép góc cạnh đều, Mác AGS 400; kích thước 25 mm x 25mm đến 75mm x 75mm

Với nhãn hiệu thương mại



được sản xuất tại

**CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL**

Trụ sở: Tầng 4, Tòa Nhà VPĐD tại Thành Phố Hồ Chí Minh, Tổng công ty Thép Việt Nam - CTPC, 56 Thủ Khoa Huân, Phường Bến Thành, Quận 1, Thành Phố Hồ Chí Minh, Việt Nam  
Chi nhánh Nhon Trach: Lô 2, Khu công nghiệp Nhon Trach II Nhon Phú, Xã Phú Hội, Huyện Nhon Trach, Tỉnh Đồng Nai, Việt Nam

phù hợp với yêu cầu của tiêu chuẩn

**TCVN 7571-1:2019**

và được phép sử dụng Dấu Chất lượng



Phương pháp chứng nhận:

Phương thức 5 (theo Thông tư số 28/2012/TT-BKHCN ngày 12/12/2012)

Số giấy chứng nhận:

SP 1456/3.20.17

Hợp lệ: Giấy chứng nhận:

từ ngày 25/06/2020 đến ngày 24/06/2023

Ngày chứng nhận lần đầu:

25/06/2020

GIÁM ĐỐC



Msc. Pham Le Cuong

QUACERT - 8 Hoàng Quốc Việt, Cầu Giấy, Hà Nội, Việt Nam



# PHIẾU KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM

MILL'S CERTIFICATE OF PRODUCT QUALITY



**VNSTEEL**  
THÉP NHÀ BÈ  
NHA BÈ STEEL  
JOINT STOCK COMPANY

**CHỨNG NHẬN XUẤT XỨNG và CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM**  
(CERTIFICATE OF ORIGIN and PRODUCT QUALITY)

**THÉP MIỀN NAM** 

Số phiếu (Ref.No): B0303531

Loại sản phẩm (Commodity): V25X25X3, V30X30X3, V40X40X4

Mức/nhóm thép (Grade/group): AGS 400

Tiêu chuẩn (Registration Standard): TCVN 7571-1:2019

Ngày cấp phiếu (Issued date): 07/08/2020

Phương pháp thử hóa (Method of chemical test): ASTM E415-17

Phương pháp thử kéo (Method of tensile test): TCVN 197-1:2014

Phương pháp thử uốn (Method of bend test): TCVN 198-2014

| Ngày sản xuất<br>(Production date) | Ký hiệu lô hàng<br>(Lot No.) | Kiểm tra cơ tính<br>(Physical & Mechanical Properties) |                                        |                                  |                    | Thành phần hóa học<br>(Chemical Composition) % |                   |                 |                   |               | Ghi chú<br>(Remarks) |
|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|---------------|----------------------|
|                                    |                              | Giới hạn chảy trên<br>(Yield Point N/mm²)              | Giới hạn bền kéo<br>(T-strength N/mm²) | Tỉ lệ giãn dài<br>(Elongation %) | Uốn<br>(Bend test) | C<br>(Carbon)                                  | Mn<br>(Manganese) | Si<br>(Silicon) | P<br>(Phosphorus) | S<br>(Sulfur) |                      |
| 06/06/2020                         | 02662/01-01(1B)              | 315,000                                                | 461,000                                | 34,000                           | Đạt/Ok             | 0.215                                          | 0.520             | 0.209           | 0.024             | 0.022         | V25X25X3             |
| 02/03/2020                         | 01113/40-40(1B)              | 327,000                                                | 470,000                                | 33,000                           | Đạt/Ok             | 0.150                                          | 0.520             | 0.160           | 0.016             | 0.016         | V30X30X3             |
| 23/03/2020                         | 01341/11-11(1B)              | 304,000                                                | 434,000                                | 34,000                           | Đạt/Ok             | 0.134                                          | 0.435             | 0.149           | 0.014             | 0.025         | V40X40X4             |
| 15/05/2020                         | 03411/02-02(1B)              | 320,000                                                | 459,000                                | 39,000                           | Đạt/Ok             | 0.187                                          | 0.540             | 0.131           | 0.015             | 0.020         | V50X50X5             |
| 16/05/2020                         | 02245/01-01(1B)              | 309,000                                                | 430,000                                | 38,000                           | Đạt/Ok             | 0.233                                          | 0.580             | 0.226           | 0.025             | 0.018         | V60X60X5             |
| 30/01/2019                         | 00582/04-04(1B)              | 290,000                                                | 423,000                                | 35,000                           | Đạt/Ok             | 0.154                                          | 0.570             | 0.213           | 0.010             | 0.015         | V65X65X5             |
| 12/07/2020                         | 03362/01-01(1B)              | 288,000                                                | 423,000                                | 38,000                           | Đạt/Ok             | 0.261                                          | 0.765             | 0.236           | 0.019             | 0.018         | V70X70X7             |
| 12/07/2020                         | 03352/01-01(1B)              | 301,000                                                | 429,000                                | 38,000                           | Đạt/Ok             | 0.261                                          | 0.765             | 0.236           | 0.019             | 0.018         | V75X75X8             |

SẢN PHẨM ĐƯỢC SẢN XUẤT TẠI:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL  
VNSTEEL - NHA BÈ STEEL JOINT STOCK COMPANY  
Đường Số 3, Lô 2, KCN Nhơn Trạch 2, Đồng Nai  
ĐT: 025.1356.9672 - Fax: 025.1356.9673

KHÁCH HÀNG (Customer):

CÔNG TRÌNH (Project):

Người lập (Writer):

  
T. TỔNG GIÁM ĐỐC  
TR. QUẢN LÝ (QL Manager)  
CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL  
Nguyễn Minh Phong



**VNSTEEL**  
THÉP NHÀ BÈ  
NHA BÈ STEEL  
JOINT STOCK COMPANY

**CHỨNG NHẬN XUẤT XỨNG và CHẤT LƯỢNG SẢN PHẨM**  
(CERTIFICATE OF ORIGIN and PRODUCT QUALITY)

**THÉP MIỀN NAM** 

Số phiếu (Ref.No): B0303530

Loại sản phẩm (Commodity): V25X25X3, V30X30X3, V40X40X4, SS400

Mức/nhóm thép (Grade/group): SS400

Tiêu chuẩn (Registration Standard): JIS G 3101:2015

Ngày cấp phiếu (Issued date): 07/08/2020

Phương pháp thử hóa (Method of chemical test): ASTM E415-17

Phương pháp thử kéo (Method of tensile test): JIS Z2241-2011

Phương pháp thử uốn (Method of bend test): JIS Z2248-2006

| Ngày sản xuất<br>(Production date) | Ký hiệu lô hàng<br>(Lot No.) | Kiểm tra cơ tính<br>(Physical & Mechanical Properties) |                                        |                                  |                    | Thành phần hóa học<br>(Chemical Composition) % |                   |                 |                   |               | Ghi chú<br>(Remarks) |
|------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------|--------------------|------------------------------------------------|-------------------|-----------------|-------------------|---------------|----------------------|
|                                    |                              | Giới hạn chảy trên<br>(Yield Point N/mm²)              | Giới hạn bền kéo<br>(T-strength N/mm²) | Tỉ lệ giãn dài<br>(Elongation %) | Uốn<br>(Bend test) | C<br>(Carbon)                                  | Mn<br>(Manganese) | Si<br>(Silicon) | P<br>(Phosphorus) | S<br>(Sulfur) |                      |
| 05/06/2020                         | 02641/04-04(1B)              | 303,000                                                | 458,000                                | 28,000                           | Đạt/Ok             | 0.154                                          | 0.504             | 0.170           | 0.013             | 0.017         | V25X25X3             |
| 02/07/2020                         | 03151/20-20(1B)              | 312,000                                                | 452,000                                | 30,000                           | Đạt/Ok             | 0.234                                          | 0.540             | 0.220           | 0.024             | 0.025         | V30X30X3             |
| 01/06/2020                         | 02551/01-01(1B)              | 303,000                                                | 446,000                                | 27,000                           | Đạt/Ok             | 0.180                                          | 0.580             | 0.241           | 0.028             | 0.015         | V40X40X4             |
| 27/06/2020                         | 03051/02-02(1B)              | 309,000                                                | 455,000                                | 36,000                           | Đạt/Ok             | 0.141                                          | 0.472             | 0.132           | 0.014             | 0.022         | V50X50X5             |
| 16/05/2020                         | 02245/02-02(1B)              | 309,000                                                | 430,000                                | 38,000                           | Đạt/Ok             | 0.233                                          | 0.580             | 0.226           | 0.025             | 0.018         | V60X60X5             |
| 30/01/2019                         | 00582/05-05(1B)              | 290,000                                                | 423,000                                | 35,000                           | Đạt/Ok             | 0.154                                          | 0.570             | 0.213           | 0.010             | 0.015         | V65X65X5             |
| 12/07/2020                         | 03362/02-02(1B)              | 288,000                                                | 423,000                                | 38,000                           | Đạt/Ok             | 0.261                                          | 0.765             | 0.236           | 0.019             | 0.018         | V70X70X7             |
| 12/07/2020                         | 03352/02-02(1B)              | 301,000                                                | 429,000                                | 38,000                           | Đạt/Ok             | 0.261                                          | 0.765             | 0.236           | 0.019             | 0.018         | V75X75X8             |

SẢN PHẨM ĐƯỢC SẢN XUẤT TẠI:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL  
VNSTEEL - NHA BÈ STEEL JOINT STOCK COMPANY  
Đường Số 3, Lô 2, KCN Nhơn Trạch 2, Đồng Nai  
ĐT: 025.1356.9672 - Fax: 025.1356.9673

KHÁCH HÀNG (Customer):

CÔNG TRÌNH (Project):

Người lập (Writer):

  
T. TỔNG GIÁM ĐỐC  
TR. QUẢN LÝ (QL Manager)  
CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL  
Nguyễn Minh Phong

# NHẬN BIẾT SẢN PHẨM

PRODUCT IDENTIFICATION

## 1. Thép cuộn (Wire rods)

Trên sản phẩm thép cuộn  $\phi 6, \phi 8$  - (CB240 - T) có chữ nổi "VNSTEEL".

Coil  $\phi 6, \phi 8$  - (CB240 - T): Symbol "VNSTEEL" embossed on the wire rod.



## 2. Thép thanh vằn (Deformed bar)

Có dấu hiệu  $\nabla$  chữ và số chỉ rõ đường kính & mức thép nổi trên thanh thép và khoảng cách lặp lại dấu hiệu này là đều nhau.

There are signs  $\nabla$  the letters and numbers indicate the diameter & grade of the, are steel embossed and the repeat distance is equal.



Ký hiệu (Symbol)  $\nabla$

Mức thép (Grade)

Đường kính danh nghĩa  
(Nominal Diameter)

## 3. Thép góc đều cạnh (Angle bar)

- Logo  $\nabla$  nổi trên thanh thép, khoảng cách giữa 2 logo đều nhau.

- The Logo  $\nabla$  embossed on the steel bar and the distance between the logos is different.

- Bó thép góc dài 6m được buộc chặt bằng 3 đai thép dẹt rộng 30mm.

- Angle bars 6m length are tied by 03 flat bars 30mm.

TCVN 7571-1:2019 AGS 400

TCVN 1656-85

JIS G 3101:2015 SS 400, SS 540



## 4. Ứng dụng mã vạch trong quản lý sản phẩm (Barcode management application)



**THÉP MIỀN NAM**  
Nền tảng cho tương lai vững bền

Sản xuất tại:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL  
KCN Nhơn Trạch 2 - Đồng Nai, Việt Nam  
ĐT: 025.1356.9672 - Fax: 025.1356.9673  
Website: www.vnsteel.vn

TỔNG CÔNG TY THÉP VIỆT NAM - CTCP  
CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL

**THÉP CỐT BÊ TÔNG**  
(STEEL FOR CONCRETE REINFORCEMENT)

TIÊU CHUẨN (STANDARD): JIS G 3112:2010

MỨC THÉP (GRADE): S0295A

KÍCH CỠ (SIZE): D10 X 11M7

SỐ LÔ (LOT NUMBER): 05091

BÓ SỐ (BUNDLE NO): 15

SỐ THANH/BÓ (BAR/BUNDLE): 350

KHỐI LƯỢNG TB (AVERAGE WEIGHT): 2.170 KG

CA (SHIFT) C NGÀY (DATE): 16/07/2020

04 19 050 91015



**THÉP MIỀN NAM**  
Nền tảng cho tương lai vững bền

Sản xuất tại:  
CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL  
KCN Nhơn Trạch 2 - Đồng Nai, Việt Nam  
ĐT: 025.1356.9672 - Fax: 025.1356.9673  
Website: www.vnsteel.vn

TỔNG CÔNG TY THÉP VIỆT NAM - CTCP  
CÔNG TY CỔ PHẦN THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL

**THÉP GÓC CÂN ĐỀU CÁN NÓNG**  
(PRIME HOT ROLLED ANGLE STEEL)

TIÊU CHUẨN (STANDARD): TCVN 7571 - 1:2019

MỨC THÉP (GRADE): AGS 400

KÍCH CỠ (SIZE): V50x50x6M

SỐ LÔ (LOT NUMBER): 03443

BÓ SỐ (BUNDLE NO): 72

SỐ THANH/BÓ (BAR/BUNDLE): 180

KHỐI LƯỢNG TB (AVERAGE WEIGHT): 1.406 KG

CA (SHIFT) C NGÀY (DATE): 16/07/2020

04 20 034 43072



## MỘT SỐ CÔNG TRÌNH SỬ DỤNG SẢN PHẨM THÉP NHÀ BÈ - VNSTEEL

Products of Nha Be steel joint stock company - Vnsteel Projects



Trạm Biến Áp 500kv Nhiệt Điện Vĩnh Tân - Bình Thuận  
Substation 500kv of Vinh Tan - Binh Thuan thermal power



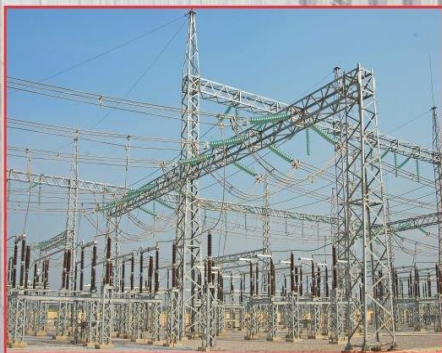
Trạm Biến Áp 500kv Cầu Bông - Củ Chi  
Cau Bong - Cu Chi Substation 500kv



Nhà máy điện mặt trời Sinenergy Ninh Thuận  
Sinenergy Ninh Thuan solar power plant



Nhà Máy Lọc Dầu Dung Quất  
Dung Quat refinery factory



Trạm Biến Áp Hiệp Hòa  
Hiep Hoa Substation



Trạm Biến Áp 500Kv Pleiku - Gia Lai  
Pleiku - Gia Lai Substation 500kv



### ĐƠN VỊ SỬ DỤNG THÉP GÓC Unit use steel angle



1. CN Cty CP tư vấn xây dựng điện 2 -  
Xi nghiệp cơ điện.

Địa điểm: TP. Hồ Chí Minh

**SAMCO**

2. CN Tổng công ty cơ khí GTVT Sài Gòn  
Cty TNHH MTV - Xi nghiệp cơ khí Ô tô An Lạc

Địa điểm: TP. Hồ Chí Minh



3. Công ty CP Thiết Bị Điện

Địa điểm: Đồng Nai



4. Công ty CP Cơ khí xây dựng Đại Dũng

Địa điểm: Tỉnh Lâm Đồng



5. Công ty KOTOBUKI SEA CO.,LTD

Địa điểm: Đồng Nai



6. Công Ty Cổ Phần Cơ Điện Hoàng Hưng

Địa Điểm: TP. Hồ Chí Minh

### CÔNG TRÌNH TIÊU BIỂU Major Projects

1. Nhà máy điện mặt trời Vĩnh Tân 2

ĐC: Xã Vĩnh Tân, Huyện Tuy Phong, Bình Thuận

2. Nhà ga hàng hóa Tân sơn nhất - Air Cargo

ĐC: Nguyễn Văn Vĩnh, P. 4, Q. Tân Bình, TP. Hồ Chí Minh

3. Sân bay Tuy Hòa

ĐC: P. Phú Thạnh, TP. Tuy Hòa, Phú Yên

4. Hệ thống siêu Thị Metro

ĐC: Đồng Nai - An Giang - Bà Rịa - Vũng Tàu

5. Bệnh viện đa khoa Đồng Nai

ĐC: TP. Biên Hòa, Đồng Nai

6. Vinhomes Central Park

ĐC: Q. Bình Thạnh, TP. Hồ Chí Minh

7. Trạm biến áp 500Kv Cầu Bông - Củ Chi

ĐC: Xã Tân Phú Trung, H. Củ Chi, TP. Hồ Chí Minh

8. Trạm biến áp 500Kv Tân Định

ĐC: TP. Thủ Dầu Một, Bình Dương

9. Trạm biến áp 500Kv - Phú Lâm

ĐC: Q. Bình Tân, TP. Hồ Chí Minh

10. Công trình đường dây 500Kv Pleiku - Mỹ Phước - Cầu Bông

11. Tháp truyền hình tại Lào

ĐC: Tỉnh Champasac