



**(주) 동건에스티**  
D O N G K U N S T

본사: 08324 서울특별시 구로구 구일로 110, 504호  
(구로구, 해원리버버파크)  
T. 02)6341-1088 Fax. 02)6092-7489  
공장: 39850 경상북도 칠곡군 가산면 송신로 609



**(주) 동건에스티**  
D O N G K U N S T

데크플레이트제조

각종철강재전문유통

데크  
플레이트

H형강

경량  
H형강

I형강  
C형강

ㄱ형강

C.T  
형강

ㄷ형강

평철

철근

봉강류

탄소  
강관

일부  
각종강관

강관  
파일

판재류

기타

# 목차

3 > 회사소개

5 > 데크플레이트

19 > 형강류

33 > 철근류

39 > 강관류

49 > 판재류

53 > 기타

## 규격 안내

### 데크플레이트

|              |    |
|--------------|----|
| 일반 데크플레이트    | 5  |
| 철근일체형 데크플레이트 | 7  |
| 내화구조형 데크플레이트 | 11 |
| Z형강          | 16 |
| 주차 데크        | 17 |

### 형강류

|                      |    |
|----------------------|----|
| H형강                  | 19 |
| 경량 H형강               | 21 |
| I형강                  | 23 |
| C형강                  | 24 |
| 등변 ㄱ형강               | 25 |
| 부등변 ㄱ형강, 부등변 부등후 ㄱ형강 | 26 |
| C.T형강                | 27 |
| ㄷ형강, 강널말뚝            | 29 |
| 조선용 ㄱ형강, 레일          | 30 |
| 평철                   | 31 |

### 철근류

|               |    |
|---------------|----|
| 철근 콘크리트용 봉강   | 33 |
| 철근            | 35 |
| 원형강           | 37 |
| 사각강, 육각강, 팔각강 | 38 |

### 강관류

|                           |    |
|---------------------------|----|
| 압력(고온-저온) 배관용 탄소강관        | 39 |
| 일반구조용 탄소강관                | 40 |
| 배관용 탄소강관                  | 41 |
| 일반배관용 탄소강관                | 43 |
| ASTM A53 배관용 탄소강관 (소켓포함)  | 44 |
| 일반구조용 각형강관                | 45 |
| 비닐 하우스용 아연도강관, 단관파이프, 전선관 | 46 |
| 강관파일                      | 47 |

### 판재류

|                |    |
|----------------|----|
| 열간압연강판         | 49 |
| 냉간압연강판, 아연도금강판 | 51 |
| 무늬강판, 망철판      | 52 |

### 기타

|                            |    |
|----------------------------|----|
| 스테인리스 강판                   | 53 |
| 스테인리스 원형강, 사각강, 육각강        | 54 |
| 배관용 스테인리스 강관, 구조용 스테인리스 강관 | 55 |
| 스테인리스 ㄱ형강                  | 56 |
| 차수 허용차                     | 57 |
| 규격 및 약호                    | 61 |
| 각종 중량계산의 공식                | 62 |
| 각국 규격 대비표                  | 63 |
| 강판 규격 약호 및 용도              | 65 |

# 회사 소개



고객 여러분들의 성원으로 철강업의 한길을 꾸준히 걸어오고 있는 저희주동건에스티는 무리한 성장보다는 안정을 추구하며 다양한 물량확보, 빠르고 정확한 납기를 주축으로 고객이 원하는 최상의 서비스를 제공해 드리도록 하겠습니다.

또한 더 나은 서비스 향상과 더불어 향후 지속적인 사전, 사후 관리체제를 구축하여 고객 여러분의 요구에 적극적으로 대응, 고객과의 신뢰 관계를 유지 할 것을 약속 드리겠습니다.

고객 여러분과 함께 성장 발전하는 기업, 믿음과 신뢰를 잃지 않는 기업, 성실한 파트너로서 최선을 다하는 (주)동건에스티가 되겠습니다.

(주)동건에스티 임직원 일동



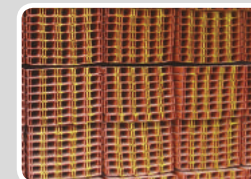
**(주)동건에스티**  
D O N G K U N S T

신속한 납기와 합리적인 가격으로  
고객 여러분의 진정한파트너가 되겠습니다

본사: 08324 서울특별시 구로구 구일로 110, 504호  
(구로구, 해원리버버파크)  
T. 02)6341-1088 Fax. 02)6092-7489  
공장: 39850 경상북도 칠곡군 가산면 송신로 609

## 취급품목

데크플레이트 제조 / 각종 철강재 전문유통

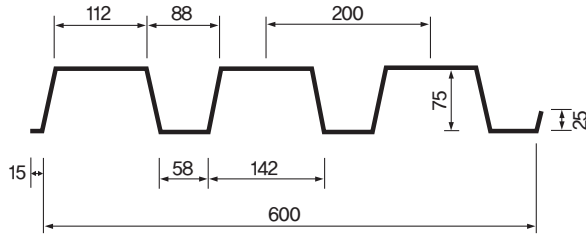


· 데크플레이트 · 철근일체형 데크플레이트 · 내화구조형 데크플레이트  
· H-형강 · C-형강 · 철근 · 코일 · 철판 · 파이프

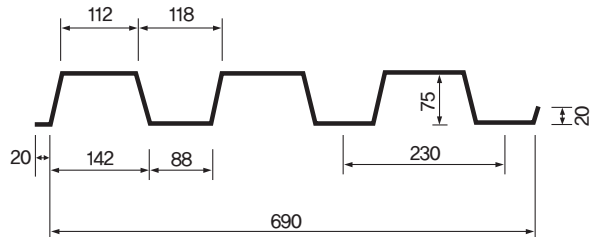


## FORM DECK 표준 단면 상세도

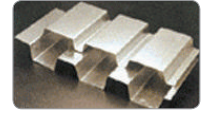
FORM DECK PLATE 단면상세도 - 600



FORM DECK PLATE 단면상세도 - 690

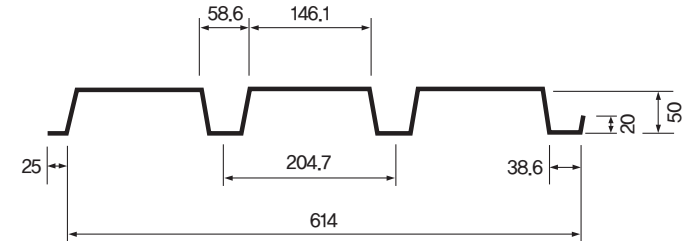


| TYPE | 두께(mm) | 재질 | Kg/m | Kg/m <sup>2</sup> | TYPE | 두께(mm) | 재질 | Kg/m | Kg/m <sup>2</sup> |
|------|--------|----|------|-------------------|------|--------|----|------|-------------------|
| 600  | 1.2t   | CR | 9.38 | 15.6              | 614  | 1.2t   | CR | 8.21 | 13.4              |
|      | 1.6t   | HR | 12.4 | 20.7              |      | 1.6t   | HR | 10.9 | 17.8              |
|      | 2.3t   | HR | 17.7 | 29.5              |      |        |    |      |                   |
| 690  | 1.2t   | CR | 10.2 | 14.8              | 660  | 1.2t   | CR | 8.64 | 13.09             |
|      | 1.6t   | HR | 13.6 | 19.7              |      | 1.6t   | HR | 11.5 | 17.43             |
|      | 2.3t   | HR | 19.3 | 28.0              |      |        |    |      |                   |

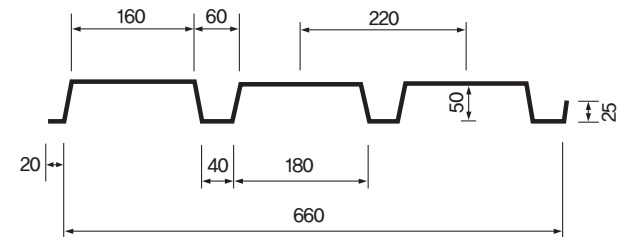


## FORM DECK 표준 단면 상세도

FORM DECK PLATE 단면상세도 - 614



FORM DECK PLATE 단면상세도 - 660

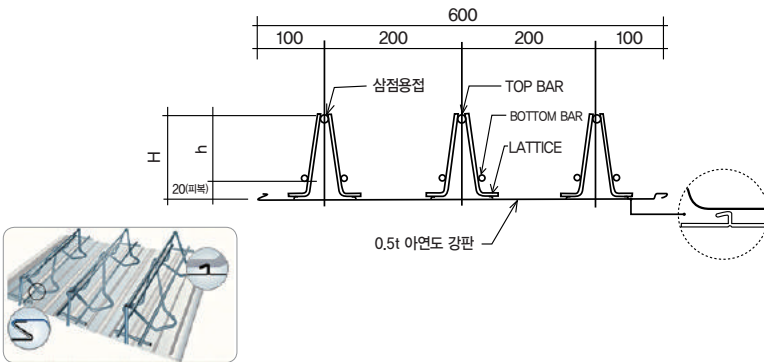


| TYPE | 두께(mm) | 재질  | Kg/m | Kg/m <sup>2</sup> | TYPE | 두께(mm) | 재질  | Kg/m | Kg/m <sup>2</sup> |
|------|--------|-----|------|-------------------|------|--------|-----|------|-------------------|
| 600  | 1.2t   | CGI | 9.76 | 16.3              | 614  | 1.2t   | CGI | 8.55 | 13.9              |
|      | 1.6t   | HGI | 12.8 | 21.3              |      | 1.6t   | HGI | 11.2 | 18.2              |
|      | 2.3t   | HGI | 18.1 | 30.2              |      |        |     |      |                   |
| 690  | 1.2t   | CGI | 10.6 | 15.4              | 660  | 1.2t   | CGI | 8.64 | 13.62             |
|      | 1.6t   | HGI | 14.0 | 20.3              |      | 1.6t   | HGI | 11.9 | 18.03             |
|      | 2.3t   | HGI | 19.7 | 28.6              |      |        |     |      |                   |



## SPEED DECK 표준 단면 상세도

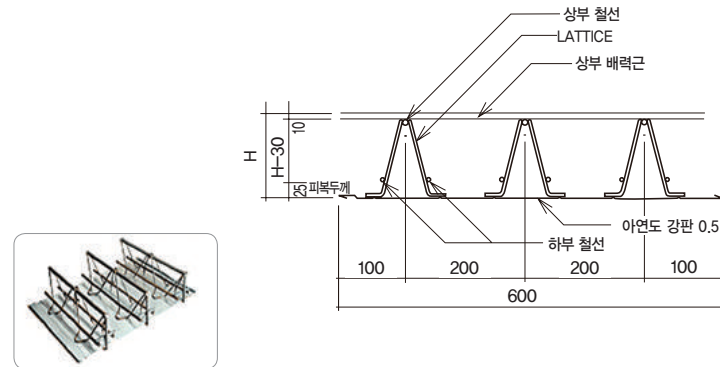
SPEED DECK 단면상세도



| 사 양     | SD1         | SD1-A | SD2   | SD3  | SD3-A | SD4   | SD5   | SD6  |
|---------|-------------|-------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| TOP     | D10         | D10   | D10   | D13  | D13   | D13   | D13   | D12  |
| BOTTOM  | 2-D8        | 2-D7  | 2-D10 | 2-D8 | 2-D7  | 2-D10 | 2-D13 | 2-D8 |
| LATTICE | 5Ø~6Ø       |       |       |      |       |       |       |      |
| SLAB 두께 | 120mm~130mm |       |       |      |       |       |       |      |

## TRUSS DECK 표준 단면 상세도

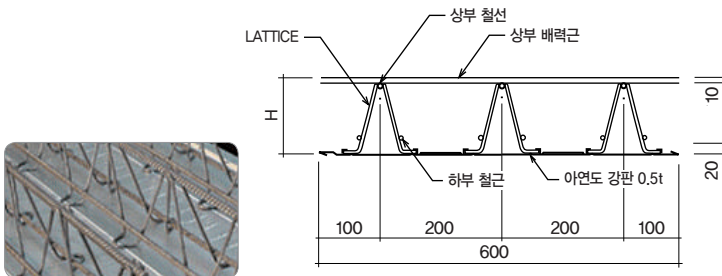
TRUSS DECK PLATE 단면상세도



| 구 분     | A1    | A2   | A3    | A4    | A5    | A6    |
|---------|-------|------|-------|-------|-------|-------|
| 상부철선    | D10   | D12  | D14   | D12   | D12   | D14   |
| 하부철선    | 2-D7  | 2-D8 | 2-D10 | 2-D10 | 2-D12 | 2-D12 |
| LATTICE | Ø5~Ø7 |      |       |       |       |       |

## TG DECK 표준 단면 상세도

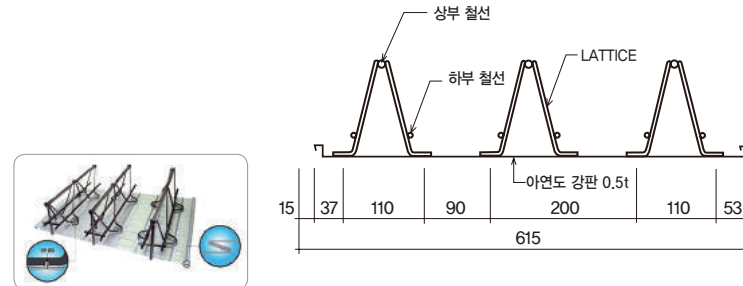
TG DECK PLATE 단면상세도



| 구 분     | TG1  | TG2   | TG3  | TG4   | TG5   |
|---------|------|-------|------|-------|-------|
| 상부철선    | D10  | D10   | D13  | D13   | D13   |
| 하부철선    | 2-D8 | 2-D10 | 2-D8 | 2-D10 | 2-D13 |
| LATTICE | Ø5   |       |      |       |       |

## NT DECK 표준 단면 상세도

NT DECK PLATE 단면상세도

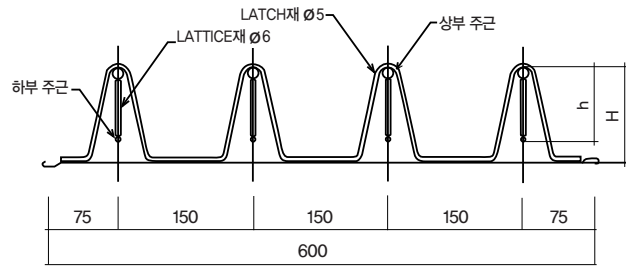


| 구 분     | NA1   | NA2   | NA3   | NA4   | NA5   | NA6   |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 상부철선    | D10   | D12   | D14   | D12   | D12   | D14   |
| 하부철선    | 2-D7  | 2-D8  | 2-D10 | 2-D10 | 2-D12 | 2-D12 |
| 구 분     | NA7   | NA8   | NA9   | NA10  | NA11  | NA12  |
| 상부철선    | D10   | D13   | D13   | D10   | D13   | D13   |
| 하부철선    | 2-D10 | 2-D10 | 2-D13 | D10   | D10   | D13   |
| LATTICE | Ø5~Ø7 |       |       |       |       |       |



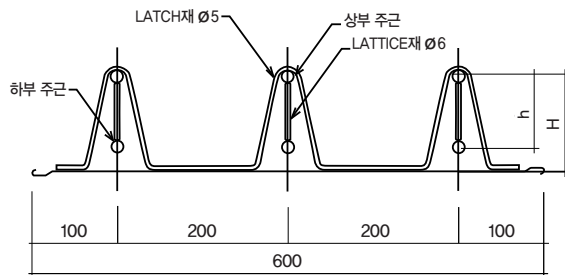
## FERRO DECK 표준 단면 상세도

FERRO DECK PLATE 단면상세도



| 구 분  | C TYPE | B TYPE | E TYPE | D TYPE |
|------|--------|--------|--------|--------|
| 상부주근 | HD13   | HD13   | HD16   | HD16   |
| 하부주근 | HD10   | HD13   | HD13   | HD16   |

ECONO DECK PLATE 단면상세도

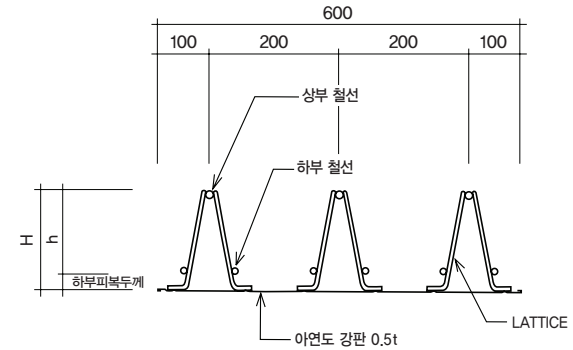


| 구 분  | TC TYPE | TB TYPE | TE TYPE | TD TYPE |
|------|---------|---------|---------|---------|
| 상부주근 | HD13    | HD13    | HD16    | HD16    |
| 하부주근 | HD10    | HD13    | HD13    | HD16    |



## SUPER DECK 표준 단면 상세도

SUPER DECK PLATE-T TYPE 단면 상세도



| 형식      | T1      | T2    | T3    | Tn1  | Tn2  |
|---------|---------|-------|-------|------|------|
| 상부철선    | D10     | D13   | D13   | D10  | D13  |
| 하부철선    | 2-D10   | 2-D10 | 2-D13 | 2-D8 | 2-D8 |
| LATTICE | Ø5 ~ Ø7 |       |       |      |      |

SUPER DECK PLATE-N TYPE

| 형식      | N1      | N2    | N3    | N1   | N2   |
|---------|---------|-------|-------|------|------|
| 상부철선    | D10     | D13   | D13   | D10  | D13  |
| 하부철선    | 2-D10   | 2-D10 | 2-D13 | 2-D8 | 2-D8 |
| LATTICE | Ø5 ~ Ø7 |       |       |      |      |

SUPER DECK PLATE-W TYPE

| 형식      | W1      | W2    | W3    | W1   | W2   |
|---------|---------|-------|-------|------|------|
| 상부철선    | D10     | D13   | D13   | D10  | D13  |
| 하부철선    | 2-D10   | 2-D10 | 2-D13 | 2-D8 | 2-D8 |
| LATTICE | Ø5 ~ Ø7 |       |       |      |      |



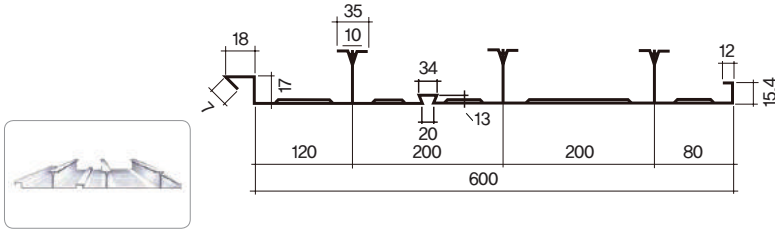
## 내화구조형 데크플레이트

데크  
플레이트

\* 데크플레이트 Deck Plate

### ACE DECK 표준 단면 상세도

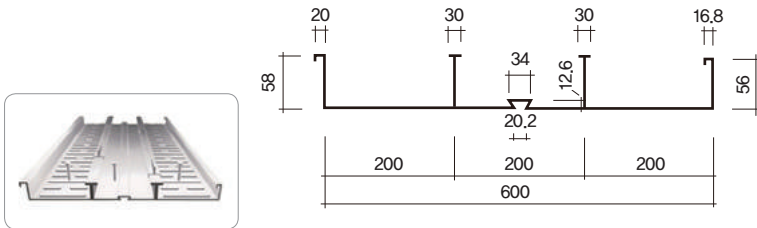
ACE DECK PLATE 단면상세도



| 제품명         | 데크두께<br>(mm) | 중량(Z27)<br>(kgf/m <sup>2</sup> ) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> /m) | 중립축<br>위치(cm) | 단면2차<br>모멘트(I)<br>(cm <sup>4</sup> /m) | 단면계수(cm <sup>3</sup> /m) |       |
|-------------|--------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------|--------------------------|-------|
|             |              |                                  |                             |               |                                        | Z+                       | Z-    |
| ACE<br>DECK | 0.8t         | 12.81                            | 15.38                       | 1.81          | 79.1                                   | 43.68                    | 19.82 |
|             | 1.0t         | 15.76                            | 19.15                       | 1.81          | 97.4                                   | 53.91                    | 24.38 |
|             | 1.2t         | 18.70                            | 22.89                       | 1.80          | 115.1                                  | 63.89                    | 28.80 |
|             | 1.4t         | 21.61                            | 26.60                       | 1.80          | 132.3                                  | 73.60                    | 33.06 |
|             | 1.6t         | 24.49                            | 30.28                       | 1.79          | 149.0                                  | 83.05                    | 37.19 |

### POWER DECK 표준 단면 상세도

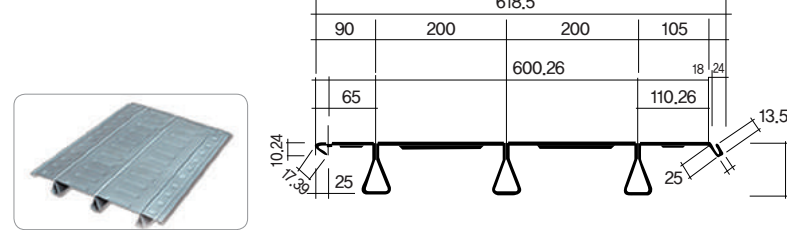
POWER DECK PLATE - A TYPE 단면상세도



| 제품명    | 데크두께<br>(mm) | 중량(Z27)<br>(kgf/m <sup>2</sup> ) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> /m) | 중립축<br>위치(cm) | 단면2차<br>모멘트(I)<br>(cm <sup>4</sup> /m) | 단면계수(cm <sup>3</sup> /m) |       |
|--------|--------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------|--------------------------|-------|
|        |              |                                  |                             |               |                                        | Z+                       | Z-    |
| A-TYPE | 1.0t         | 15.45                            | 19.22                       | 1.71          | 93.69                                  | 53.02                    | 23.23 |
|        | 1.2t         | 18.38                            | 22.96                       | 1.70          | 110.59                                 | 62.81                    | 27.37 |
|        | 1.4t         | 21.28                            | 26.65                       | 1.68          | 126.91                                 | 72.34                    | 31.37 |
|        | 1.6t         | 24.16                            | 30.31                       | 1.66          | 142.61                                 | 81.61                    | 35.19 |

### HI DECK-I 표준 단면 상세도

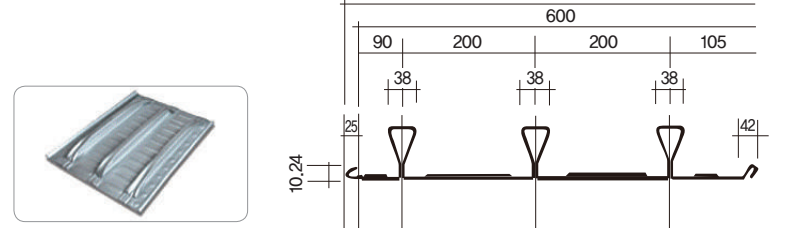
HI DECK-I PLATE 단면상세도



| 제품명      | 데크두께<br>(mm) | 아연도강판   |                    | 전단면 유효                                 |                                | 유효력 고려                                 |                               |
|----------|--------------|---------|--------------------|----------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|
|          |              | 중량(Z27) |                    | 단면2차<br>모멘트(I)<br>(cm <sup>4</sup> /m) | 단면계수<br>Z (cm <sup>3</sup> /m) | 단면2차<br>모멘트(I)<br>(cm <sup>4</sup> /m) | 단면계수<br>Z (m <sup>3</sup> /m) |
|          |              | kg/m    | kg/cm <sup>2</sup> |                                        |                                |                                        |                               |
| HIDECK-I | 0.8t         | 8.12    | 13.6               | 125.8                                  | 23.9                           | 71.1                                   | 19.0                          |
|          | 1.0t         | 10.0    | 16.7               | 156.3                                  | 29.8                           | 95.9                                   | 24.3                          |
|          | 1.2t         | 11.9    | 19.9               | 186.7                                  | 35.6                           | 123.1                                  | 30.2                          |
|          | 1.4t         | 13.9    | 23.3               | 217.2                                  | 41.5                           | 151.4                                  | 36.1                          |
|          | 1.6t         | 15.8    | 26.4               | 247.2                                  | 47.2                           | 181.4                                  | 42.4                          |

### HI DECK-II 표준 단면 상세도

HI DECK-II PLATE 단면상세도



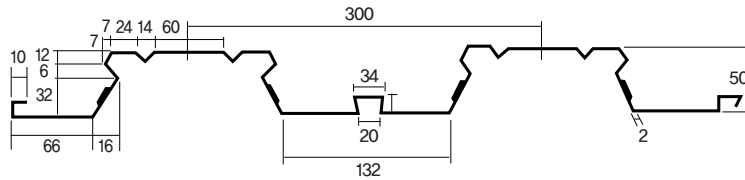
| 제품명       | 데크두께<br>(mm) | 중량(Z27)<br>(kgf/m <sup>2</sup> ) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> /m) | 중립축<br>위치(cm) | 단면2차<br>모멘트(I)<br>(cm <sup>4</sup> /m) | 단면계수(cm <sup>3</sup> /m) |      |
|-----------|--------------|----------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------|--------------------------|------|
|           |              |                                  |                             |               |                                        | Z+                       | Z-   |
| HIDECK-II | 0.8t         | 13.6                             | 15.63                       | 2.24          | 125.8                                  | 56.2                     | 23.9 |
|           | 1.0t         | 16.7                             | 19.24                       | 2.25          | 156.3                                  | 69.5                     | 29.8 |
|           | 1.2t         | 19.9                             | 22.94                       | 2.25          | 186.7                                  | 82.9                     | 35.6 |
|           | 1.4t         | 23.3                             | 26.60                       | 2.26          | 217.2                                  | 96.1                     | 41.5 |
|           | 1.6t         | 26.4                             | 30.27                       | 2.26          | 247.2                                  | 109.4                    | 47.2 |

데크  
플레이트

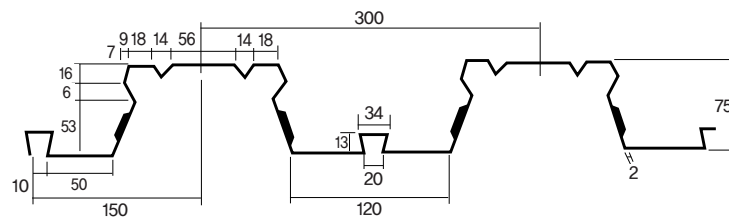


## KEM DECK 표준 단면 상세도

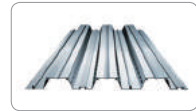
KEM DECK PLATE 단면상세도 - KEM 50



KEM DECK PLATE 단면상세도 - KEM 75

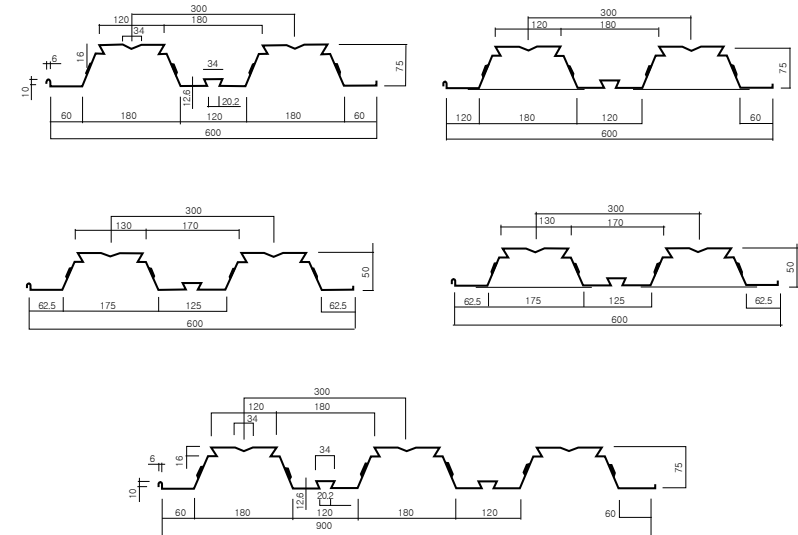


| 제품명    | 데크두께<br>(mm) | 중량(Z27)<br>(kg/m <sup>2</sup> ) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> /m) | 중립축<br>위치(cm) | 단면2차<br>모멘트(I)<br>(cm <sup>4</sup> /m) | 단면계수(cm <sup>3</sup> /m) |       |
|--------|--------------|---------------------------------|-----------------------------|---------------|----------------------------------------|--------------------------|-------|
|        |              |                                 |                             |               |                                        | Z+                       | Z-    |
| KEM 50 | 1.2t         | 13.60                           | 16.54                       | 2.51          | 73.68                                  | 29.35                    | 29.59 |
|        | 1.6t         | 17.80                           | 22.00                       | 2.51          | 96.65                                  | 38.51                    | 38.81 |
| KEM 75 | 1.2t         | 15.80                           | 19.33                       | 3.58          | 173.98                                 | 48.55                    | 44.42 |
|        | 1.6t         | 20.87                           | 25.79                       | 3.59          | 230.35                                 | 64.26                    | 58.84 |

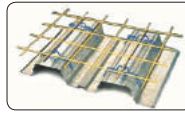


## JIF DECK 표준 단면 상세도

JIF DECK PLATE 단면상세도

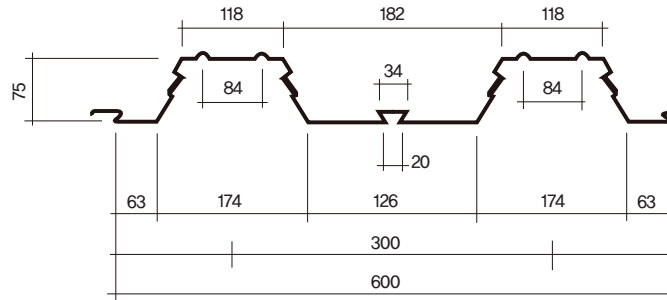


| 제품명                              | 데크두께<br>(mm) | 중량(Z27)<br>(kg/m <sup>2</sup> ) |               | 단면성능 (1m폭당)                       |                         |                                              |                            |                            |
|----------------------------------|--------------|---------------------------------|---------------|-----------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|
|                                  |              | Fluted<br>-Type                 | Call<br>-Type | 단면적<br>sA<br>(cm <sup>2</sup> /m) | 중립축<br>위치<br>sX<br>(cm) | 단면2차<br>모멘트(I)<br>sI<br>(cm <sup>4</sup> /m) | Z+<br>(cm <sup>3</sup> /m) | Z-<br>(cm <sup>3</sup> /m) |
| JIFDECK<br>J50<br>FLUTED<br>TYPE | 1.0t         | 11.69                           | 19.92         | 14.43                             | 2.42                    | 59.59                                        | 24.53                      | 23.17                      |
|                                  | 1.2t         | 13.89                           | 23.12         | 17.23                             | 2.43                    | 70.84                                        | 29.14                      | 27.57                      |
|                                  | 1.4t         | 16.06                           | 24.23         | 20.00                             | 2.43                    | 81.87                                        | 33.64                      | 31.90                      |
|                                  | 1.6t         | 18.21                           | 26.87         | 22.74                             | 2.43                    | 92.69                                        | 38.05                      | 36.15                      |
| JIFDECK<br>J75<br>FLUTED<br>TYPE | 1.0t         | 12.65                           | 20.82         | 15.65                             | 3.59                    | 144.27                                       | 40.12                      | 36.95                      |
|                                  | 1.2t         | 15.04                           | 23.21         | 18.70                             | 3.59                    | 171.82                                       | 47.74                      | 44.04                      |
|                                  | 1.4t         | 17.40                           | 25.57         | 21.71                             | 3.59                    | 198.95                                       | 55.23                      | 51.04                      |
|                                  | 1.6t         | 19.75                           | 27.99         | 24.70                             | 3.59                    | 225.65                                       | 62.58                      | 57.94                      |



## ALPHA DECK 표준 단면 상세도

ALPHA DECK PLATE 단면상세도



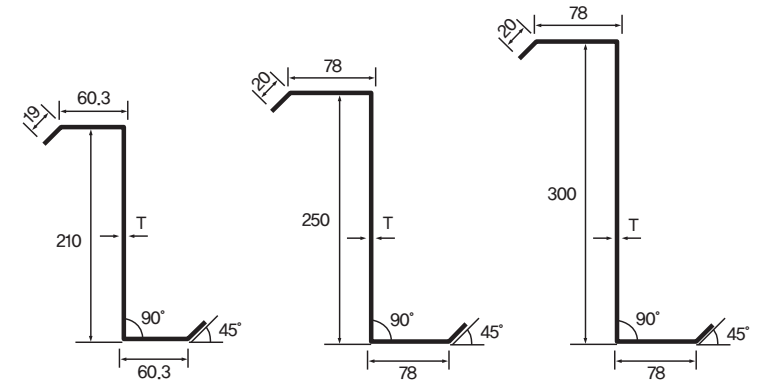
### 구성자재

| 구성자재                           |                                                                                                                  |                                                                                  |                             |                                                                      |                                        |                          |
|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------|
| 구조용강재강판<br>(ACE DECK)          | 콘크리트<br>(CONCRETE)                                                                                               | 용접철망<br>(WIRE MESH)                                                              | 간격재<br>(SPACER)             | 스터드<br>(STUD)                                                        |                                        |                          |
| KS D 3506<br>용융아연도금강판<br>(Z27) | KS F 4009<br>보통콘크리트 강도<br>21MPa 이상<br><br>SLAB 두께<br>120mm 이상<br><br>슬럼프 15cm<br>±2.5mm<br><br>공기량 4.5%<br>±1.5% | KS D 7017<br>이형 용접철망<br>D6-100X100<br><br>피복두께<br>최소 20mm유지<br><br>겹침길이<br>200mm | KS D 3552                   | KS B 1062<br>기계구조용<br>탄소강재<br><br>SM10~20C<br>D16 X 100<br>-120mm(L) |                                        |                          |
| 제품명                            | 데크두께<br>(mm)                                                                                                     | 중량(Z27)<br>(kg/m <sup>2</sup> )                                                  | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> /m) | 중립축<br>위치(cm)                                                        | 단면2차<br>모멘트(I)<br>(cm <sup>4</sup> /m) | 단면계수(cm <sup>3</sup> /m) |
| ALPHA<br>DM 75                 | 1.0t                                                                                                             | 12.8                                                                             | 15.85                       | 3.51                                                                 | 151.54                                 | 42.96                    |
|                                | 1.2t                                                                                                             | 15.1                                                                             | 18.59                       | 3.49                                                                 | 178.86                                 | 50.08                    |
|                                | 1.4t                                                                                                             | 17.0                                                                             | 21.39                       | 3.47                                                                 | 194.71                                 | 56.15                    |
|                                | 1.6t                                                                                                             | 19.4                                                                             | 24.84                       | 3.44                                                                 | 233.72                                 | 64.86                    |



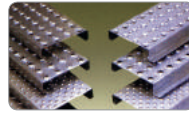
## Z-BAR 표준 단면 상세도

Z-BAR PLATE 단면상세도



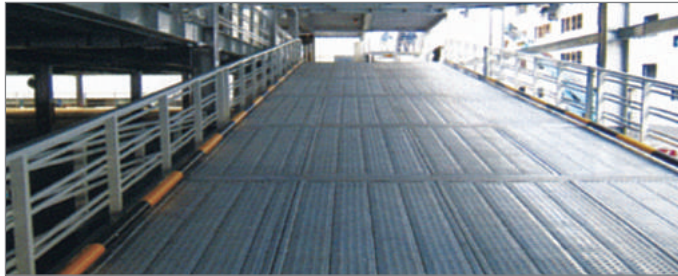
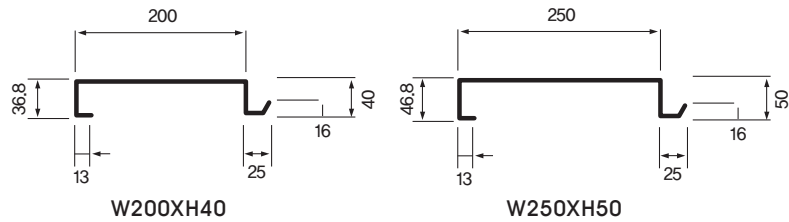
\* 각모서리에 R3~R5적용

| 치 수         |       | 단위중량  | 단면2차변경               |                      | 단면계수                 |                      |
|-------------|-------|-------|----------------------|----------------------|----------------------|----------------------|
| AXBXC(mm)   | T(mm) | kg/m  | Ix(cm <sup>4</sup> ) | Iy(cm <sup>4</sup> ) | Zx(cm <sup>3</sup> ) | Zy(cm <sup>3</sup> ) |
| 210X60.3X19 | 1.6   | 4.58  | 374.19               | 47.22                | 35.63                | 6.5                  |
|             | 1.8   | 5.15  | 419.15               | 52.74                | 39.92                | 7.27                 |
|             | 2.0   | 5.73  | 463.71               | 58.2                 | 44.16                | 8.03                 |
|             | 2.3   | 6.58  | 507.89               | 63.54                | 48.37                | 8.78                 |
|             | 2.5   | 7.2   | 573.4                | 71.44                | 54.61                | 9.9                  |
|             | 3.0   | 8.6   | 680.64               | 84.18                | 64.82                | 11.7                 |
| 250X78X20   | 3.2   | 9.21  | 722.9                | 89.16                | 68.84                | 12.4                 |
|             | 2.0   | 6.9   | 818                  | 114.16               | 65.44                | 12.53                |
|             | 2.3   | 7.93  | 935.7                | 130.14               | 74.86                | 14.3                 |
|             | 2.5   | 8.62  | 1013.5               | 140.66               | 81.08                | 15.47                |
|             | 3.0   | 10.35 | 1205.3               | 166.36               | 96.43                | 18.35                |
| 300X78X20   | 3.2   | 11.04 | 1281.112             | 176.418              | 102.489              | 19.485               |
|             | 2.0   | 7.7   | 1258.182             | 114.16               | 83.879               | 12.526               |
|             | 2.3   | 8.85  | 1440.05              | 130.154              | 96.004               | 14.304               |
|             | 2.5   | 9.62  | 1560.311             | 140.658              | 104.021              | 15.475               |
|             | 3.0   | 11.5  | 1857.541             | 166.366              | 123.836              | 18.354               |
|             | 3.2   | 12.3  | 1975                 | 176.43               | 131.672              | 19.486               |



## 주차 DECK 표준 단면 상세도

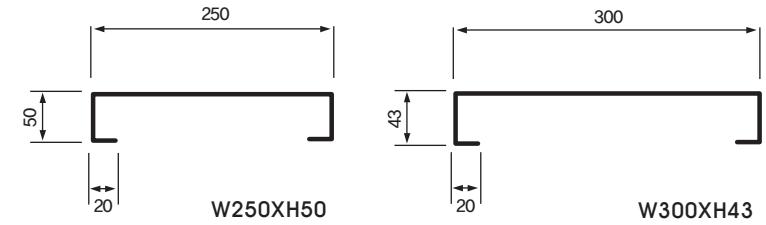
S형 - 단면 상세도



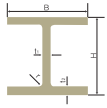
| 두께         |      | 중량   |                   | 분포하중 $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$ |       |       |       |      |      | 집중하중 $\downarrow$ |      |      |      |      |      |
|------------|------|------|-------------------|----------------------------------------------------|-------|-------|-------|------|------|-------------------|------|------|------|------|------|
|            |      |      |                   | kgf/m <sup>2</sup>                                 |       |       |       |      |      | kg/f              |      |      |      |      |      |
|            |      | kg/m | kg/m <sup>2</sup> | 1.0m                                               | 1.2m  | 1.4m  | 1.6m  | 1.8m | 2.0m | 1.0m              | 1.2m | 1.4m | 1.6m | 1.8m | 2.0m |
| W200 X H40 | 3.2T | 7.6  | 38                | 3,561                                              | 2,137 | 2,137 | 905   | 637  | 466  | 361               | 299  | 238  | 182  | 143  | 115  |
|            | 2.3T | 5.5  | 27.5              | 2,516                                              | 1,458 | 1,458 | 616   | 433  | 315  | 268               | 223  | 164  | 125  | 99   | 81   |
| W250 X H50 | 3.2T | 9.9  | 39.6              | 4,372                                              | 2,558 | 1,611 | 1,080 | 759  | 553  | 549               | 458  | 354  | 272  | 214  | 174  |
|            | 2.3T | 7.1  | 28.4              | 3,285                                              | 1,933 | 1,218 | 816   | 573  | 418  | 412               | 345  | 268  | 205  | 162  | 131  |

## 주차 DECK 표준 단면 상세도

C형 - 단면 상세도



| 두께         |      | 중량   |                   | 분포하중 $\downarrow \downarrow \downarrow \downarrow$ |       |       |      |      |      | 집중하중 $\downarrow$ |      |      |      |      |      |
|------------|------|------|-------------------|----------------------------------------------------|-------|-------|------|------|------|-------------------|------|------|------|------|------|
|            |      |      |                   | kgf/m <sup>2</sup>                                 |       |       |      |      |      | kg/f              |      |      |      |      |      |
|            |      | kg/m | kg/m <sup>2</sup> | 1.0m                                               | 1.2m  | 1.4m  | 1.6m | 1.8m | 2.0m | 1.0m              | 1.2m | 1.4m | 1.6m | 1.8m | 2.0m |
| W250 X H50 | 3.2T | 9.35 | 37.4              | 3,537                                              | 2,115 | 1,329 | 886  | 616  | 448  | 350               | 287  | 227  | 173  | 131  | 104  |
|            | 2.3T | 6.72 | 26.9              | 2,495                                              | 1,438 | 901   | 598  | 416  | 298  | 251               | 208  | 149  | 108  | 88   | 72   |
| W300 X H43 | 3.2T | 10.2 | 34                | 2,652                                              | 1,586 | 996   | 664  | 462  | 336  | 263               | 215  | 170  | 129  | 98   | 78   |
|            | 2.3T | 7.33 | 24.4              | 1,871                                              | 1,078 | 676   | 448  | 312  | 223  | 188               | 156  | 112  | 81   | 66   | 54   |
| W306 X H40 | 3.2T | 10.2 | 33.3              | 2,413                                              | 1,443 | 906   | 604  | 420  | 305  | 239               | 195  | 154  | 117  | 89   | 71   |
|            | 2.3T | 7.33 | 23.9              | 1,702                                              | 980   | 615   | 407  | 284  | 203  | 171               | 142  | 102  | 74   | 60   | 49   |



# H형강 Wide Flange Beams

KS D 3503, 3515/3502, F 4603

H형강

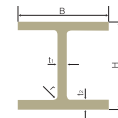
H형강

\*형강 Shaped Steels

| 공칭치수<br>Nominal<br>Size<br>(mm) | 표준단면치수<br>Standard Sectional<br>Dimension<br>(mm) |                |                |    | 단면적<br>Sectional<br>Area<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단위중량<br>Unit<br>Weight<br>(kg/m) | 단면2차<br>모멘트<br>Moment of<br>Inertia<br>(cm <sup>4</sup> ) |                | 단면2차<br>반지름<br>Radius of<br>Gyration<br>(cm) |                | 단면계수<br>Modulus of<br>Section<br>(cm <sup>3</sup> ) |                |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|----------------|----|------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|----------------|
|                                 | H × B                                             | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | r  |                                                |                                  | I <sub>x</sub>                                            | I <sub>y</sub> | i <sub>x</sub>                               | i <sub>y</sub> | Z <sub>x</sub>                                      | Z <sub>y</sub> |
| 100×100                         | 100×100                                           | 6              | 8              | 10 | 21.90                                          | 17.2                             | 383                                                       | 134            | 4.18                                         | 2.47           | 76.5                                                | 26.7           |
| 125×125                         | 125×125                                           | 6.5            | 9              | 10 | 30.31                                          | 23.8                             | 847                                                       | 293            | 5.29                                         | 3.11           | 136                                                 | 47.0           |
| 150×75                          | 150×75                                            | 5              | 7              | 8  | 17.85                                          | 14.0                             | 666                                                       | 49.5           | 6.11                                         | 1.66           | 88.8                                                | 13.2           |
| 150×100                         | 148×100                                           | 6              | 9              | 11 | 26.84                                          | 21.1                             | 1,020                                                     | 151            | 6.17                                         | 2.37           | 138                                                 | 30.1           |
| 150×150                         | 150×150                                           | 7              | 10             | 11 | 40.14                                          | 31.5                             | 1,640                                                     | 563            | 6.39                                         | 3.75           | 219                                                 | 75.1           |
| 200×100                         | 198×99                                            | 4.5            | 7              | 11 | 23.18                                          | 18.2                             | 1,580                                                     | 114            | 8.26                                         | 2.21           | 160                                                 | 23.0           |
|                                 | 200×100                                           | 5.5            | 8              | 11 | 27.16                                          | 21.3                             | 1,840                                                     | 134            | 8.24                                         | 2.22           | 184                                                 | 26.8           |
| 200×150                         | 194×150                                           | 6              | 9              | 13 | 39.01                                          | 30.6                             | 2,690                                                     | 507            | 8.30                                         | 3.61           | 277                                                 | 67.6           |
| 200×200                         | 200×200                                           | 8              | 12             | 13 | 63.53                                          | 49.9                             | 4,720                                                     | 1,600          | 8.62                                         | 5.02           | 472                                                 | 160            |
|                                 | 200×204                                           | 12             | 12             | 13 | 71.53                                          | 56.2                             | 4,980                                                     | 1,700          | 8.35                                         | 4.88           | 498                                                 | 167            |
|                                 | 208×202                                           | 10             | 16             | 13 | 83.69                                          | 65.7                             | 6,530                                                     | 2,200          | 8.83                                         | 5.13           | 628                                                 | 218            |
| 250×125                         | 248×124                                           | 5              | 8              | 12 | 32.68                                          | 25.7                             | 3,540                                                     | 255            | 10.4                                         | 2.79           | 285                                                 | 41.1           |
|                                 | 250×125                                           | 6              | 9              | 12 | 37.66                                          | 29.6                             | 4,050                                                     | 294            | 10.4                                         | 2.79           | 324                                                 | 47.0           |
| 250×175                         | 244×175                                           | 7              | 11             | 16 | 56.24                                          | 44.1                             | 6,120                                                     | 984            | 10.4                                         | 4.18           | 502                                                 | 113            |
| 250×250                         | 244×252                                           | 11             | 11             | 16 | 82.06                                          | 64.4                             | 8,790                                                     | 2,940          | 10.3                                         | 5.98           | 720                                                 | 233            |
|                                 | 248×249                                           | 8              | 13             | 16 | 84.70                                          | 66.5                             | 9,930                                                     | 3,350          | 10.8                                         | 6.29           | 801                                                 | 269            |
|                                 | 250×250                                           | 9              | 14             | 16 | 92.18                                          | 72.4                             | 10,800                                                    | 3,650          | 10.8                                         | 6.29           | 867                                                 | 292            |
|                                 | 250×255                                           | 14             | 14             | 16 | 104.70                                         | 82.2                             | 11,500                                                    | 3,880          | 10.5                                         | 6.09           | 919                                                 | 304            |
| 300×150                         | 298×149                                           | 5.5            | 8              | 13 | 40.80                                          | 32.0                             | 6,320                                                     | 442            | 12.4                                         | 3.29           | 424                                                 | 59.3           |
|                                 | 300×150                                           | 6.5            | 9              | 13 | 46.78                                          | 36.7                             | 7,210                                                     | 508            | 12.4                                         | 3.29           | 481                                                 | 67.7           |
| 300×200                         | 294×200                                           | 8              | 12             | 18 | 72.38                                          | 56.8                             | 11,300                                                    | 1,600          | 12.5                                         | 4.71           | 771                                                 | 160            |
|                                 | 298×201                                           | 9              | 14             | 18 | 83.36                                          | 65.4                             | 13,300                                                    | 1,900          | 12.6                                         | 4.77           | 893                                                 | 189            |
| 300×300                         | 294×302                                           | 12             | 12             | 18 | 107.7                                          | 84.5                             | 16,900                                                    | 5,520          | 12.5                                         | 7.16           | 1,150                                               | 365            |
|                                 | 298×299                                           | 9              | 14             | 18 | 110.8                                          | 87.0                             | 18,800                                                    | 6,240          | 13.0                                         | 7.50           | 1,270                                               | 417            |
|                                 | 300×300                                           | 10             | 15             | 18 | 119.8                                          | 94.0                             | 20,400                                                    | 6,750          | 13.1                                         | 7.51           | 1,360                                               | 450            |
|                                 | 304×301                                           | 11             | 17             | 18 | 134.8                                          | 106                              | 23,400                                                    | 7,730          | 13.2                                         | 7.57           | 1,540                                               | 514            |
|                                 | 310×305                                           | 15             | 20             | 18 | 165.3                                          | 130                              | 28,150                                                    | 9,460          | 13.2                                         | 7.60           | 1,810                                               | 620            |
|                                 | 310×310                                           | 20             | 20             | 18 | 180.8                                          | 142                              | 29,390                                                    | 9,940          | 12.8                                         | 7.50           | 1,890                                               | 642            |
| 350×175                         | 346×174                                           | 6              | 9              | 14 | 52.68                                          | 41.4                             | 11,100                                                    | 792            | 14.5                                         | 3.88           | 641                                                 | 91             |
|                                 | 350×175                                           | 7              | 11             | 14 | 63.14                                          | 49.6                             | 13,600                                                    | 984            | 14.7                                         | 3.95           | 775                                                 | 112            |
|                                 | 354×176                                           | 8              | 13             | 14 | 73.68                                          | 57.8                             | 16,100                                                    | 1,180          | 14.8                                         | 4.01           | 909                                                 | 134            |
| 350×250                         | 336×249                                           | 8              | 12             | 20 | 88.15                                          | 69.2                             | 18,500                                                    | 3,090          | 14.5                                         | 5.92           | 1,100                                               | 248            |
|                                 | 340×250                                           | 9              | 14             | 20 | 101.5                                          | 79.7                             | 21,700                                                    | 3,650          | 14.6                                         | 6.00           | 1,280                                               | 292            |
| 350×350                         | 344×348                                           | 10             | 16             | 20 | 146.0                                          | 115                              | 33,300                                                    | 11,200         | 15.1                                         | 8.78           | 1,940                                               | 646            |
|                                 | 344×354                                           | 16             | 16             | 20 | 166.6                                          | 131                              | 35,300                                                    | 11,800         | 14.6                                         | 8.43           | 2,050                                               | 669            |
|                                 | 350×350                                           | 12             | 19             | 20 | 173.9                                          | 137                              | 40,300                                                    | 13,600         | 15.2                                         | 8.84           | 2,300                                               | 776            |
|                                 | 350×357                                           | 19             | 19             | 20 | 191.4                                          | 156                              | 42,800                                                    | 14,400         | 14.7                                         | 8.53           | 2,450                                               | 809            |

일반규격

| 공칭치수<br>Nominal<br>Size<br>(mm) | 표준단면치수<br>Standard Sectional<br>Dimension<br>(mm) |                |                |    | 단면적<br>Sectional<br>Area<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단위중량<br>Unit<br>Weight<br>(kg/m) | 단면2차<br>모멘트<br>Moment of<br>Inertia<br>(cm <sup>4</sup> ) |                | 단면2차<br>반지름<br>Radius of<br>Gyration<br>(cm) |                | 단면계수<br>Modulus of<br>Section<br>(cm <sup>3</sup> ) |                |
|---------------------------------|---------------------------------------------------|----------------|----------------|----|------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------|----------------|-----------------------------------------------------|----------------|
|                                 | H × B                                             | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | r  |                                                |                                  | I <sub>x</sub>                                            | I <sub>y</sub> | i <sub>x</sub>                               | i <sub>y</sub> | Z <sub>x</sub>                                      | Z <sub>y</sub> |
| 400×200                         | 396×199                                           | 7              | 11             | 16 | 72.16                                          | 56.6                             | 20,000                                                    | 1,450          | 16.7                                         | 4.48           | 1,010                                               | 145            |
|                                 | 400×200                                           | 8              | 13             | 16 | 84.12                                          | 66.0                             | 23,700                                                    | 1,740          | 16.8                                         | 4.54           | 1,190                                               | 174            |
|                                 | 404×201                                           | 9              | 15             | 16 | 96.16                                          | 75.5                             | 27,500                                                    | 2,030          | 16.9                                         | 4.60           | 1,360                                               | 202            |
| 400×300                         | 386×299                                           | 9              | 14             | 22 | 120.1                                          | 94.3                             | 33,700                                                    | 6,240          | 16.7                                         | 7.81           | 1,740                                               | 418            |
|                                 | 390×300                                           | 10             | 16             | 22 | 136.0                                          | 107                              | 38,700                                                    | 7,210          | 16.9                                         | 7.28           | 1,980                                               | 481            |
| 400×400                         | 388×402                                           | 15             | 15             | 22 | 178.5                                          | 140                              | 49,000                                                    | 16,300         | 16.6                                         | 9.54           | 2,520                                               | 809            |
|                                 | 394×398                                           | 11             | 18             | 22 | 186.8                                          | 147                              | 56,100                                                    | 18,900         | 17.3                                         | 10.10          | 2,850                                               | 951            |
|                                 | 394×405                                           | 18             | 18             | 22 | 214.4                                          | 168                              | 59,700                                                    | 20,000         | 16.7                                         | 9.65           | 3,030                                               | 985            |
|                                 | 400×400                                           | 13             | 21             | 22 | 218.7                                          | 172                              | 66,600                                                    | 22,400         | 17.5                                         | 10.10          | 3,330                                               | 1,120          |
|                                 | 400×408                                           | 21             | 21             | 22 | 250.7                                          | 197                              | 70,900                                                    | 23,800         | 16.8                                         | 9.75           | 3,540                                               | 1,170          |
|                                 | 406×403                                           | 16             | 24             | 22 | 254.9                                          | 200                              | 78,000                                                    | 26,200         | 17.5                                         | 10.10          | 3,840                                               | 1,300          |
|                                 | 414×405                                           | 18             | 28             | 22 | 295.4                                          | 232                              | 92,800                                                    | 31,000         | 17.7                                         | 10.20          | 4,480                                               | 1,530          |
|                                 | 428×407                                           | 20             | 35             | 22 | 360.7                                          | 283                              | 119,000                                                   | 39,400         | 18.2                                         | 10.40          | 5,570                                               | 1,930          |
|                                 | 458×417                                           | 30             | 50             | 22 | 528.6                                          | 415                              | 187,000                                                   | 60,500         | 18.8                                         | 10.70          | 8,170                                               | 2,900          |
|                                 | 498×432                                           | 45             | 70             | 22 | 770.1                                          | 605                              | 298,000                                                   | 94,000         | 19.7                                         | 11.10          | 13,000                                              | 4,370          |
| 450×200                         | 446×199                                           | 8              | 12             | 18 | 84.3                                           | 66.2                             | 28,700                                                    | 1,580          | 18.5                                         | 4.33           | 1,290                                               | 159            |
|                                 | 450×200                                           | 9              | 14             | 18 | 96.76                                          | 76.0                             | 33,500                                                    | 1,870          | 18.6                                         | 4.40           | 1,490                                               | 187            |
| 450×300                         | 434×299                                           | 10             | 15             | 24 | 135.0                                          | 106                              | 46,800                                                    | 6,690          | 18.6                                         | 7.04           | 2,160                                               | 448            |
|                                 | 440×300                                           | 11             | 18             | 24 | 157.4                                          | 124                              | 56,100                                                    | 8,110          | 18.9                                         | 7.18           | 2,550                                               | 541            |
| 500×200                         | 496×199                                           | 9              | 14             | 20 | 101.3                                          | 79.5                             | 41,900                                                    | 1,840          | 20.3                                         | 4.27           | 1,690                                               | 185            |
|                                 | 500×200                                           | 10             | 16             | 20 | 114.2                                          | 89.6                             | 47,800                                                    | 2,140          | 20.5                                         | 4.33           | 1,910                                               | 214            |
| 500×300                         | 506×201                                           | 11             | 19             | 20 | 131.3                                          | 103                              | 56,500                                                    | 2,580          | 20.7                                         | 4.43           | 2,230                                               | 257            |
|                                 | 482×300                                           | 11             | 15             | 26 | 145.5                                          | 114                              | 60,400                                                    | 6,760          | 20.4                                         | 6.82           | 2,500                                               | 451            |
| 600×200                         | 488×300                                           | 11             | 18             | 26 | 163.5                                          | 128                              | 71,000                                                    | 8,110          | 20.8                                         | 7.04           | 2,910                                               | 541            |
|                                 | 596×199                                           | 10             | 15             | 22 | 120.5                                          | 94.6                             | 68,700                                                    | 1,980          | 23.9                                         | 4.05           | 2,310                                               | 199            |
| 600×300                         | 600×200                                           | 11             | 17             | 22 | 134.4                                          | 106                              | 77,600                                                    | 2,280          | 24.0                                         | 4.12           | 2,590                                               | 228            |
|                                 | 606×201                                           | 12             | 20             | 22 | 152.5                                          | 120                              | 90,400                                                    | 2,720          | 24.3                                         | 4.22           | 2,980                                               | 271            |
|                                 | 612×202                                           | 13             | 23             | 22 | 170.7                                          | 134                              | 103,000                                                   | 3,180          | 24.6                                         | 4.31           | 3,380                                               | 314            |
|                                 | 582×300                                           | 12             | 17             | 28 | 174.5                                          | 137                              | 103,000                                                   | 7,670          | 24.3                                         | 6.63           | 3,530                                               | 511            |
| 700×300                         | 588×300                                           | 12             | 20             | 28 | 192.5                                          | 151                              | 118,000                                                   | 9,020          | 24.8                                         | 6.85           | 4,020                                               | 601            |
|                                 | 594×302                                           | 14             | 23             | 28 | 222.4                                          | 175                              | 137,000                                                   | 10,600         | 24.9                                         | 6.90           | 4,620                                               | 701            |
| 800×300                         | 692×300                                           | 13             | 20             | 28 | 211.5                                          | 166                              | 172,000                                                   | 9,020          | 28.6                                         | 6.53           | 4,980                                               | 602            |
|                                 | 700×300                                           | 13             | 24             | 28 | 235.5                                          | 185                              | 201,000                                                   | 10,800         | 29.3                                         | 6.78           | 5,760                                               | 722            |
|                                 | 708×302                                           | 15             | 28             | 28 | 273.6                                          | 215                              | 237,000                                                   | 12,900         | 29.4                                         | 6.86           | 6,700                                               | 853            |
| 900×300                         | 792×300                                           | 14             | 22             | 28 | 243.4                                          | 191                              | 254,000                                                   | 9,930          | 32.3                                         | 6.39           | 6,410                                               | 662            |
|                                 | 800×300                                           | 14             | 26             | 28 | 267.4                                          | 210                              | 292,000                                                   | 11,700         | 33.0                                         | 6.62           | 7,290                                               | 782            |
|                                 | 808×302                                           | 16             | 30             | 28 | 307.6                                          | 241                              | 339,000                                                   | 13,800         | 33.2                                         | 6.70           | 8,400                                               | 915            |
| 900×300                         | 890×299                                           | 15             | 23             | 28 | 270.9                                          | 213                              | 345,000                                                   | 10,300         | 35.7                                         | 6.16           | 7,760                                               | 688            |
|                                 | 900×300                                           | 16             | 28             | 28 | 309.8                                          | 243                              | 411,000                                                   | 12,600         | 36.4                                         | 6.39           | 9,140                                               | 843            |
|                                 | 912×302                                           | 18             | 34             | 28 | 364.0                                          | 286                              | 498,000                                                   | 15,700         | 37.0                                         | 6.56           | 10,900                                              | 1,040          |



경량H형강 Welded Light H-Beams

KS D 3558

\* 경량 H형강 Shaped Steels

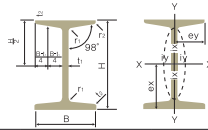
| 표준단면치수<br>(mm) |                |                | 단위중량<br>(kg/m) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단면계수<br>(cm <sup>3</sup> ) |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------------------|----------------|
| H × B          | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | W              | A                         | Z <sub>x</sub>             | Z <sub>y</sub> |
| 100 × 75       | 3.2            | 4.5            | 7.60           | 9.66                      | 34.8                       | 8.5            |
| 100 × 100      | 3.2            | 4.5            | 9.35           | 11.91                     | 45.1                       | 15             |
| 100 × 100      | 6.0            | 9.0            | 18.0           | 22.92                     | 83                         | 30             |
| 125 × 75       | 3.2            | 4.5            | 8.21           | 10.46                     | 46                         | 8.5            |
| 125 × 100      | 3.2            | 4.5            | 9.98           | 12.71                     | 59                         | 15             |
| 125 × 125      | 6.0            | 9.0            | 22.7           | 28.92                     | 131                        | 47             |
| 150 × 75       | 3.2            | 4.5            | 8.84           | 11.26                     | 57.6                       | 8.45           |
| 150 × 75       | 3.2            | 6.0            | 10.5           | 13.42                     | 71.6                       | 11.3           |
| 150 × 75       | 5.0            | 7.0            | 13.6           | 17.30                     | 85.6                       | 13.2           |
| 150 × 100      | 3.2            | 4.5            | 10.6           | 13.51                     | 73.5                       | 15.0           |
| 150 × 100      | 3.2            | 6.0            | 12.9           | 16.42                     | 92.3                       | 20.0           |
| 150 × 100      | 6.0            | 9.0            | 20.3           | 25.92                     | 138                        | 30.1           |
| 150 × 150      | 3.2            | 6.0            | 17.6           | 22.42                     | 134                        | 45.0           |
| 150 × 150      | 6.0            | 9.0            | 27.4           | 34.92                     | 195                        | 68             |
| 175 × 90       | 3.2            | 4.5            | 10.5           | 13.41                     | 81.2                       | 12.2           |
| 200 × 100      | 3.2            | 4.5            | 11.9           | 15.11                     | 105                        | 15             |
| 200 × 100      | 3.2            | 6.0            | 14.1           | 18.02                     | 131                        | 20             |
| 200 × 150      | 3.2            | 4.5            | 15.4           | 19.61                     | 148                        | 33.8           |
| 200 × 150      | 3.2            | 6.0            | 18.9           | 24.02                     | 187                        | 45             |
| 200 × 150      | 4.5            | 6.0            | 20.8           | 26.46                     | 194                        | 45             |
| 200 × 150      | 6.0            | 9.0            | 29.8           | 37.92                     | 277                        | 67.6           |
| 200 × 200      | 6.0            | 9.0            | 36.8           | 46.92                     | 359                        | 120            |
| 250 × 100      | 3.2            | 4.5            | 13.1           | 16.71                     | 138                        | 15             |
| 250 × 100      | 4.5            | 9.0            | 22.3           | 28.44                     | 247                        | 30             |
| 250 × 125      | 3.2            | 4.5            | 14.9           | 18.96                     | 166                        | 23.5           |
| 250 × 125      | 4.5            | 6.0            | 20.2           | 25.71                     | 219                        | 31.3           |
| 250 × 125      | 4.5            | 9.0            | 25.9           | 32.94                     | 299                        | 46.9           |

| 표준단면치수<br>(mm) |                |                | 단위중량<br>(kg/m) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단면계수<br>(cm <sup>3</sup> ) |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------------------|----------------|
| H×B            | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | W              | A                         | Z <sub>x</sub>             | Z <sub>y</sub> |
| 250 × 150      | 3.2            | 4.5            | 16.7           | 21.21                     | 193                        | 33.8           |
| 250 × 150      | 4.5            | 6              | 22.5           | 28.71                     | 255                        | 45             |
| 250 × 150      | 4.5            | 9              | 29.4           | 37.44                     | 351                        | 67.5           |
| 250 × 175      | 6.0            | 9              | 35.7           | 45.22                     | 416                        | 92             |
| 250 × 250      | 6.0            | 9              | 46.3           | 58.92                     | 573                        | 187.5          |
| 300 × 150      | 3.2            | 4.5            | 17.9           | 22.81                     | 240                        | 33.8           |
| 300 × 150      | 4.5            | 6              | 24.3           | 30.96                     | 319                        | 45             |
| 300 × 150      | 4.5            | 9              | 31.2           | 36.69                     | 437                        | 67.5           |
| 300 × 150      | 6.0            | 9              | 34.5           | 43.92                     | 456                        | 67.6           |
| 300 × 175      | 4.5            | 6              | 26.7           | 33.96                     | 362                        | 61             |
| 300 × 175      | 4.5            | 9              | 34.7           | 44.19                     | 501                        | 91.9           |
| 300 × 200      | 6.0            | 9              | 41.5           | 52.92                     | 703                        | 120            |
| 300 × 300      | 6.0            | 9              | 55.7           | 70.92                     | 837                        | 270            |
| 350 × 175      | 4.5            | 6              | 28.4           | 36.21                     | 438                        | 61.3           |
| 350 × 175      | 4.5            | 9              | 36.5           | 46.44                     | 602                        | 91.9           |
| 350 × 175      | 6.0            | 9              | 40.4           | 58.42                     | 628                        | 92             |
| 350 × 200      | 6.0            | 9              | 43.9           | 55.92                     | 703                        | 120            |
| 400 × 200      | 4.5            | 9              | 41.8           | 53.19                     | 793                        | 120            |
| 400 × 200      | 6.0            | 9              | 46.3           | 58.92                     | 827                        | 120            |
| 400 × 300      | 6.0            | 9              | 60.4           | 76.92                     | 1,172                      | 270            |
| 450 × 200      | 4.5            | 9              | 43.5           | 55.44                     | 912                        | 120            |
| 450 × 300      | 6.0            | 9              | 62.7           | 79.92                     | 1,346                      | 270            |
| 450 × 300      | 9.0            | 10             | 77.5           | 98.70                     | 1,556                      | 300            |



# I형강 I-Beams

KS D 3503, 3515/3502



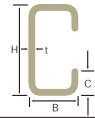
| 표준단면치수<br>(mm) |                |                |                |                | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단위중량<br>(kg/m) | 단면2차<br>모멘트<br>(cm <sup>4</sup> ) |                | 단면2차<br>반경<br>(cm) |      | 단면계수<br>(cm <sup>3</sup> ) |                |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|-----------------------------------|----------------|--------------------|------|----------------------------|----------------|
| H × B          | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | A                         | W              | I <sub>x</sub>                    | I <sub>y</sub> | ix                 | iy   | Z <sub>x</sub>             | Z <sub>y</sub> |
| 100×75         | 5              | 8              | 7              | 3.5            | 16.43                     | 12.9           | 281                               | 47.3           | 4.14               | 1.70 | 56.2                       | 12.6           |
| 125×75         | 5.5            | 9.5            | 9              | 4.5            | 20.45                     | 16.1           | 538                               | 57.5           | 5.13               | 1.68 | 86                         | 15.3           |
| 150×75         | 5.5            | 9.5            | 9              | 4.5            | 21.83                     | 17.1           | 819                               | 57.5           | 6.12               | 1.62 | 109                        | 15.3           |
| 200×100        | 7              | 10             | 10             | 5              | 33.06                     | 26.0           | 2,170                             | 138            | 8.11               | 2.05 | 217                        | 27.7           |
| 250×125        | 7.5            | 12.5           | 12             | 6              | 48.79                     | 38.3           | 5,180                             | 337            | 10.3               | 2.63 | 414                        | 53.9           |
| 300×150        | 10             | 18.5           | 19             | 9.5            | 83.47                     | 65.5           | 12,700                            | 886            | 12.3               | 3.26 | 849                        | 118            |
| 300×150        | 11.5           | 22             | 23             | 11.5           | 97.88                     | 76.8           | 14,700                            | 1,080          | 12.2               | 3.32 | 978                        | 149            |
| 350×150        | 9              | 15             | 13             | 6.5            | 74.58                     | 58.5           | 15,200                            | 702            | 14.3               | 3.17 | 870                        | 93.5           |
| 350×150        | 12             | 24             | 25             | 12.5           | 111.1                     | 87.2           | 22,400                            | 1,180          | 14.2               | 3.26 | 1,280                      | 158            |
| 400×150        | 10             | 18             | 17             | 8.5            | 91.73                     | 72.0           | 24,100                            | 864            | 16.2               | 3.07 | 1,200                      | 115            |
| 400×150        | 12.5           | 25             | 27             | 13.5           | 122.1                     | 95.8           | 31,700                            | 1,240          | 16.1               | 3.18 | 1,580                      | 165            |
| 450×175        | 11             | 20             | 19             | 9.5            | 116.8                     | 91.7           | 39,200                            | 1,510          | 18.3               | 3.60 | 1,740                      | 173            |
| 450×175        | 13             | 26             | 27             | 13.5           | 146.1                     | 115            | 48,800                            | 2,020          | 18.3               | 3.72 | 2,170                      | 231            |
| 600×190        | 13             | 25             | 25             | 12.5           | 169.4                     | 133            | 98,400                            | 2,460          | 24.1               | 3.81 | 3,280                      | 259            |
| 600×190        | 16             | 35             | 38             | 19             | 224.5                     | 176            | 130,000                           | 3,540          | 24.1               | 3.97 | 4,330                      | 373            |

국내생산규격



# C형강 C - Channels

KS D 3530



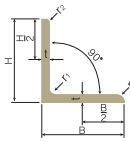
| 표준단면치수<br>(mm)      | 단위중량<br>(kg/m) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단면계수<br>(cm <sup>3</sup> ) |      |
|---------------------|----------------|---------------------------|----------------------------|------|
| 60 × 30 × 10 × 1.6  | 1.63           | 2.072                     | 3.88                       | 1.32 |
| 60 × 30 × 10 × 2.0  | 1.99           | 2.537                     | 4.65                       | 1.55 |
| 60 × 30 × 10 × 2.3  | 2.25           | 2.872                     | 5.20                       | 1.71 |
| 75 × 45 × 15 × 1.6  | 2.32           | 2.952                     | 7.24                       | 3.13 |
| 75 × 45 × 15 × 2.0  | 2.86           | 3.637                     | 8.79                       | 3.76 |
| 75 × 45 × 15 × 2.3  | 3.25           | 4.137                     | 9.90                       | 4.24 |
| 90 × 45 × 20 × 2.0  | 3.25           | 4.137                     | 11.30                      | 4.12 |
| 90 × 45 × 20 × 2.3  | 3.70           | 4.712                     | 13.0                       | 5.14 |
| 90 × 45 × 20 × 3.2  | 5.00           | 6.367                     | 17.1                       | 6.57 |
| 90 × 50 × 20 × 3.2  | 5.25           | 6.687                     | 18.4                       | 7.71 |
| 100 × 50 × 20 × 1.6 | 2.88           | 3.672                     | 11.7                       | 4.47 |
| 100 × 50 × 20 × 2.0 | 3.56           | 4.537                     | 14.3                       | 5.40 |
| 100 × 50 × 20 × 2.3 | 4.06           | 5.172                     | 16.1                       | 6.06 |
| 100 × 50 × 20 × 2.6 | 4.55           | 5.796                     | 17.9                       | 6.68 |
| 100 × 50 × 20 × 3.2 | 5.50           | 7.007                     | 21.3                       | 7.81 |
| 125 × 50 × 20 × 2.0 | 3.95           | 5.037                     | 19.7                       | 5.18 |
| 125 × 50 × 20 × 2.3 | 4.51           | 5.747                     | 21.9                       | 6.22 |
| 125 × 50 × 20 × 3.2 | 6.13           | 7.807                     | 29.0                       | 8.02 |
| 150 × 50 × 20 × 3.2 | 6.76           | 8.607                     | 37.4                       | 8.19 |
| 150 × 65 × 20 × 3.2 | 7.51           | 9.567                     | 44.3                       | 12.2 |
| 150 × 65 × 20 × 4.0 | 9.22           | 11.75                     | 53.5                       | 14.5 |
| 150 × 65 × 20 × 4.5 | 10.3           | 13.07                     | 58.8                       | 15.7 |
| 150 × 75 × 25 × 3.2 | 8.27           | 10.53                     | 50.0                       | 17.3 |
| 200 × 75 × 20 × 3.2 | 9.27           | 11.81                     | 71.6                       | 15.8 |
| 200 × 75 × 20 × 4.5 | 12.7           | 16.22                     | 96.3                       | 20.6 |
| 200 × 75 × 20 × 5.0 | 14.0           | 17.86                     | 105                        | 22.1 |
| 200 × 75 × 25 × 3.2 | 9.52           | 12.13                     | 73.6                       | 17.8 |
| 200 × 75 × 25 × 4.0 | 11.7           | 14.95                     | 89.5                       | 21.3 |
| 200 × 75 × 25 × 4.5 | 13.1           | 16.67                     | 99.0                       | 23.3 |
| 200 × 80 × 20 × 4.0 | 13.3           | 16.95                     | 123                        | 21.4 |
| 250 × 80 × 20 × 4.5 | 14.9           | 18.92                     | 137                        | 23.4 |

일반규격



## 등변ㄱ형강 Equal Angles

KS D 3503, 3515/3502



\*형강류  
Shaped Steels

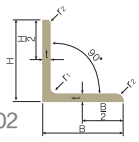
| 표준단면치수<br>(mm) |                |                |                | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단위중량<br>(kg/m) | 중심의<br>위치 | 단면2차모멘트<br>(cm <sup>2</sup> ) |        |        |       | 단면2차반지름<br>(cm <sup>2</sup> ) |        |        |  | 단면계수<br>(cm <sup>2</sup> ) |
|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|-----------|-------------------------------|--------|--------|-------|-------------------------------|--------|--------|--|----------------------------|
| H × B          | t <sub>1</sub> | r <sub>1</sub> | r <sub>2</sub> | A                         | W              | cx,cy     | lx,ly                         | max.lu | min.lv | ix,iy | max.iu                        | min.iv | Zx, Zy |  |                            |
| 25×25          | 3              | 4              | 2              | 1.427                     | 1.12           | 0.719     | 0.797                         | 1.26   | 0.332  | 0.747 | 0.94                          | 0.483  | 0.448  |  |                            |
| 30×30          | 3              | 4              | 2              | 1.727                     | 1.36           | 0.844     | 1.42                          | 2.26   | 0.59   | 0.908 | 1.14                          | 0.585  | 0.661  |  |                            |
| 40×40          | 3              | 4.5            | 2              | 2.336                     | 1.83           | 1.09      | 3.53                          | 5.60   | 1.46   | 1.23  | 1.55                          | 0.790  | 1.21   |  |                            |
|                | 4              | 4.5            | 3              | 2.937                     | 2.42           | 1.12      | 4.46                          | 7.09   | 1.84   | 1.21  | 1.53                          | 0.78   | 1.55   |  |                            |
|                | 5              | 4.5            | 3              | 3.755                     | 2.95           | 1.17      | 5.42                          | 8.59   | 2.25   | 1.20  | 1.51                          | 0.774  | 1.91   |  |                            |
| 45×45          | 4              | 6.5            | 3              | 3.492                     | 2.74           | 1.24      | 6.50                          | 10.30  | 2.69   | 1.36  | 1.72                          | 0.880  | 2.00   |  |                            |
| 50×50          | 4              | 6.5            | 3              | 3.892                     | 3.06           | 1.37      | 9.06                          | 14.4   | 3.76   | 1.53  | 1.92                          | 0.983  | 2.49   |  |                            |
|                | 6              | 6.5            | 4.5            | 5.644                     | 4.43           | 1.44      | 12.6                          | 20     | 5.23   | 1.5   | 1.88                          | 0.963  | 3.55   |  |                            |
| 60×60          | 4              | 6.5            | 3              | 4.692                     | 3.68           | 1.61      | 16                            | 25.4   | 6.62   | 1.85  | 2.33                          | 1.19   | 3.66   |  |                            |
|                | 5              | 6.5            | 3              | 5.802                     | 4.55           | 1.66      | 19.6                          | 31.2   | 8.09   | 1.84  | 2.32                          | 1.18   | 4.52   |  |                            |
|                | 6              | 6.5            | 4.5            | 6.844                     | 5.37           | 1.69      | 22.6                          | 35.9   | 9.3    | 1.82  | 2.29                          | 1.17   | 5.24   |  |                            |
| 65×65          | 6              | 8.5            | 4              | 7.527                     | 5.91           | 1.81      | 29.4                          | 46.6   | 12.2   | 1.98  | 2.49                          | 1.27   | 6.27   |  |                            |
|                | 8              | 8.5            | 6              | 9.761                     | 7.66           | 1.88      | 36.8                          | 58.3   | 15.3   | 1.94  | 2.44                          | 1.25   | 7.97   |  |                            |
| 70×70          | 6              | 8.5            | 4              | 8.127                     | 6.38           | 1.93      | 37.1                          | 58.9   | 15.3   | 2.14  | 2.69                          | 1.37   | 7.33   |  |                            |
| 75×75          | 6              | 8.5            | 4              | 8.727                     | 6.85           | 2.06      | 46.1                          | 73.2   | 19     | 2.3   | 2.9                           | 1.48   | 8.47   |  |                            |
|                | 9              | 8.5            | 6              | 12.69                     | 9.96           | 2.17      | 64.4                          | 102    | 26.7   | 2.25  | 2.84                          | 1.45   | 12.1   |  |                            |
|                | 12             | 8.5            | 6              | 16.56                     | 13.0           | 2.29      | 81.9                          | 129    | 34.5   | 2.22  | 2.79                          | 1.44   | 15.7   |  |                            |
| 80×80          | 6              | 8.5            | 4              | 10.80                     | 7.32           | 2.18      | 56.4                          | 89.6   | 23.2   | 2.46  | 3.1                           | 1.58   | 9.7    |  |                            |
|                | 7              | 8.5            | 4              | 10.55                     | 8.48           | 2.23      | 64.2                          | 102.4  | 26.8   | 2.44  | 3.08                          | 1.58   | 11.12  |  |                            |
| 90×90          | 6              | 10             | 5              | 12.22                     | 8.28           | 2.42      | 80.7                          | 128    | 33.4   | 2.77  | 3.48                          | 1.78   | 12.3   |  |                            |
|                | 7              | 10             | 5              | 15.39                     | 9.59           | 2.46      | 93                            | 148    | 38.3   | 2.76  | 3.48                          | 1.77   | 14.2   |  |                            |
|                | 9              | 10             | 7              | 15.39                     | 12.1           | 2.54      | 114                           | 182    | 47.3   | 2.72  | 3.44                          | 1.75   | 17.65  |  |                            |
|                | 10             | 10             | 7              | 17.00                     | 13.3           | 2.57      | 125                           | 199    | 51.7   | 2.71  | 3.42                          | 1.74   | 19.5   |  |                            |
|                | 13             | 10             | 7              | 21.71                     | 17.0           | 2.69      | 156                           | 248    | 65.3   | 2.68  | 3.38                          | 1.73   | 24.8   |  |                            |
| 100×100        | 7              | 10             | 5              | 13.62                     | 10.7           | 2.71      | 129                           | 205    | 53.2   | 3.08  | 3.88                          | 1.98   | 17.7   |  |                            |
|                | 10             | 10             | 7              | 19.00                     | 14.9           | 2.82      | 175                           | 278    | 72.0   | 3.04  | 3.83                          | 1.95   | 24.4   |  |                            |
|                | 13             | 10             | 7              | 24.31                     | 19.1           | 2.94      | 220                           | 348    | 91.1   | 3     | 3.78                          | 1.94   | 31.1   |  |                            |
| 120×120        | 8              | 12             | 5              | 18.76                     | 14.7           | 3.24      | 258                           | 410    | 106    | 3.71  | 4.67                          | 2.38   | 29.5   |  |                            |
| 130×130        | 9              | 12             | 6              | 22.74                     | 17.9           | 3.53      | 366                           | 583    | 150    | 4.01  | 5.06                          | 2.57   | 38.7   |  |                            |
|                | 12             | 12             | 8.5            | 29.76                     | 23.4           | 3.64      | 467                           | 743    | 192    | 3.96  | 5                             | 2.54   | 49.9   |  |                            |
|                | 15             | 12             | 8.5            | 36.75                     | 28.8           | 3.76      | 568                           | 902    | 234    | 3.93  | 4.95                          | 2.53   | 61.5   |  |                            |
| 150×150        | 10             | 14             | 7              | 29.21                     | 22.9           | 4.05      | 627                           | 997    | 258    | 4.63  | 5.84                          | 2.97   | 57.3   |  |                            |
|                | 12             | 14             | 7              | 34.77                     | 27.3           | 4.14      | 740                           | 1,180  | 304    | 4.61  | 5.82                          | 2.96   | 68.1   |  |                            |
|                | 15             | 14             | 10             | 42.74                     | 33.6           | 4.24      | 888                           | 1,410  | 365    | 4.56  | 5.75                          | 2.92   | 82.6   |  |                            |
|                | 19             | 14             | 10             | 53.38                     | 41.9           | 4.40      | 1,090                         | 1,730  | 451    | 4.52  | 5.69                          | 2.91   | 103    |  |                            |
| 175×175        | 12             | 15             | 11             | 40.52                     | 31.8           | 4.73      | 1,170                         | 1,860  | 480    | 5.38  | 6.78                          | 3.44   | 91.8   |  |                            |
|                | 15             | 15             | 11             | 50.21                     | 39.4           | 4.85      | 1,440                         | 2,290  | 589    | 5.35  | 6.75                          | 3.42   | 114    |  |                            |
| 200×200        | 15             | 17             | 12             | 57.75                     | 45.3           | 5.46      | 2,180                         | 3,470  | 891    | 6.14  | 7.75                          | 3.93   | 150    |  |                            |
|                | 20             | 17             | 12             | 76.00                     | 59.7           | 5.67      | 2,820                         | 4,490  | 1,160  | 6.09  | 7.68                          | 3.90   | 197    |  |                            |
|                | 25             | 17             | 12             | 93.75                     | 73.6           | 5.86      | 3,420                         | 5,420  | 1,410  | 6.04  | 7.61                          | 3.88   | 242    |  |                            |
| 250×250        | 25             | 24             | 12             | 119.4                     | 93.7           | 7.10      | 6,950                         | 11,100 | 2,860  | 7.63  | 9.62                          | 4.90   | 388    |  |                            |
|                | 35             | 24             | 18             | 162.6                     | 128            | 7.45      | 9,110                         | 14,400 | 3,790  | 7.49  | 9.42                          | 4.83   | 519    |  |                            |

별도 주문 판매



## 부등변ㄱ형강 Unequal Angles

KS D 3503, 3515/3502

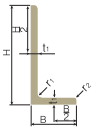


| 표준단면치수<br>(mm) |    |                |                | 단면적<br>cm <sup>2</sup> | 단위<br>중량<br>kg/m | 중심의<br>위치<br>(cm) |      | 단면2차모멘트<br>(cm <sup>4</sup> ) |                |                        |                        | 단면2차반지름<br>(cm) |                |                        |                        | Tan<br>α | 단면계수<br>(cm <sup>3</sup> ) |                |
|----------------|----|----------------|----------------|------------------------|------------------|-------------------|------|-------------------------------|----------------|------------------------|------------------------|-----------------|----------------|------------------------|------------------------|----------|----------------------------|----------------|
| H × B          | t  | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |                        |                  | Cx                | Cy   | I <sub>x</sub>                | I <sub>y</sub> | max.<br>I <sub>u</sub> | min.<br>I <sub>v</sub> | i <sub>x</sub>  | i <sub>y</sub> | max.<br>i <sub>u</sub> | min.<br>i <sub>v</sub> |          | Z <sub>x</sub>             | Z <sub>y</sub> |
| 50×30          | 3  | 6              | 2              | 2.33                   | 1.83             | 1.65              | 0.66 | 6.06                          | 2.05           | 86                     | 9.9                    | 1.91            | 0.99           | 6.76                   | 1                      | 0.36     | 1.8                        | 0.704          |
| 100×75         | 7  | 10             | 5              | 11.87                  | 9.32             | 3.06              | 1.83 | 118                           | 56.9           | 144                    | 30.8                   | 3.15            | 2.19           | 3.49                   | 1.61                   | 0.548    | 17.0                       | 10.0           |
| 100×75         | 10 | 10             | 7              | 16.50                  | 13.0             | 3.17              | 1.94 | 159                           | 76.1           | 194                    | 41.3                   | 3.11            | 2.15           | 3.43                   | 1.58                   | 0.543    | 23.3                       | 13.7           |
| 125×75         | 7  | 10             | 5              | 13.62                  | 10.7             | 4.10              | 1.64 | 219                           | 60.4           | 243                    | 36.4                   | 4.01            | 2.11           | 4.23                   | 1.64                   | 0.362    | 26.1                       | 10.3           |
| 125×75         | 10 | 10             | 7              | 19.00                  | 14.9             | 4.22              | 1.75 | 299                           | 80.9           | 330                    | 49.0                   | 3.96            | 2.06           | 4.17                   | 1.61                   | 0.357    | 36.1                       | 14.1           |
| 125×75         | 13 | 10             | 7              | 24.31                  | 19.1             | 4.35              | 1.87 | 376                           | 101.0          | 415                    | 61.9                   | 3.93            | 2.04           | 4.13                   | 1.60                   | 0.352    | 46.1                       | 17.9           |
| 150×90         | 9  | 12             | 6              | 20.94                  | 16.4             | 4.95              | 1.99 | 485                           | 133.0          | 537                    | 80.4                   | 4.81            | 2.52           | 5.06                   | 1.96                   | 0.361    | 48.2                       | 19.0           |
| 150×90         | 12 | 12             | 8.5            | 27.36                  | 21.5             | 5.07              | 2.01 | 619                           | 167.0          | 685                    | 102.0                  | 4.76            | 2.47           | 5.00                   | 1.93                   | 0.357    | 62.3                       | 24.3           |



## 부등변부등후ㄱ형강 Inverted Angles

KS D 3503, 3515/3502

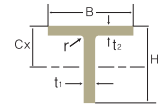


| 표준단면치수<br>(mm) |    |                |                |                | 단면<br>적 | 단위<br>중량 | 중심의<br>위치<br>(cm <sup>2</sup> ) |      | 단면2차모멘트<br>(cm <sup>4</sup> ) |     |                |                | 단면2차반지름<br>(cm)        |                        |                |                | Tan<br>α | 단면계수<br>(cm <sup>3</sup> ) |                        |
|----------------|----|----------------|----------------|----------------|---------|----------|---------------------------------|------|-------------------------------|-----|----------------|----------------|------------------------|------------------------|----------------|----------------|----------|----------------------------|------------------------|
| H × B          | t  | t <sub>1</sub> | r <sub>1</sub> | r <sub>2</sub> |         |          | cm <sup>2</sup>                 | kg/m | Cx                            | Cy  | I <sub>x</sub> | I <sub>y</sub> | max.<br>I <sub>u</sub> | min.<br>I <sub>v</sub> | I <sub>x</sub> | I <sub>y</sub> |          | max.<br>I <sub>u</sub>     | min.<br>I <sub>v</sub> |
| 200×90         | 9  | 14             | 14             | 7              | 29.66   | 23.3     | 6.36                            | 2.15 | 1,210                         | 200 | 1,290          | 125            | 6.39                   | 2.60                   | 6.58           | 2.05           | 0.263    | 88.7                       | 29.2                   |
| 250×90         | 10 | 15             | 17             | 8.5            | 37.47   | 29.4     | 8.61                            | 1.92 | 2,440                         | 223 | 2,520          | 147            | 8.08                   | 2.44                   | 8.20           | 1.98           | 0.182    | 149                        | 31.5                   |
| 250×90         | 12 | 16             | 17             | 8.5            | 42.95   | 33.7     | 8.99                            | 1.89 | 2,790                         | 238 | 2,870          | 160            | 8.07                   | 2.35                   | 8.18           | 1.93           | 0.173    | 174                        | 33.5                   |
| 300×90         | 11 | 16             | 19             | 9.5            | 46.22   | 36.3     | 11.0                            | 1.76 | 4,370                         | 245 | 4,440          | 168            | 9.72                   | 2.30                   | 9.80           | 1.90           | 0.136    | 229                        | 33.8                   |
| 300×90         | 13 | 17             | 19             | 9.5            | 52.67   | 41.3     | 11.3                            | 1.75 | 4,940                         | 259 | 5,020          | 181            | 9.68                   | 2.22                   | 9.76           | 1.85           | 0.128    | 264                        | 35.8                   |
| 350×100        | 12 | 17             | 22             | 11             | 57.74   | 45.3     | 13.0                            | 1.87 | 7,440                         | 362 | 7,550          | 251            | 11.3                   | 2.50                   | 11.4           | 2.08           | 0.124    | 338                        | 44.5                   |
| 400×100        | 13 | 18             | 24             | 12             | 68.59   | 53.8     | 15.4                            | 1.77 | 11,500                        | 388 | 11,600         | 277            | 12.9                   | 2.38                   | 13.0           | 2.01           | 0.0996   | 467                        | 47.1                   |



C.T 형강

Structural Tees (Cut Tees) KS D 3503, 3515/3502



\*형강관 Shaped Steels

| 공칭치수<br>Section Index | 높이<br>Depth of<br>Section | 폭<br>Flange<br>Width | 두께<br>Thick-ness |                | 코너반경<br>Coner<br>Radius | 단위중량<br>Unit<br>Weight | 단면적<br>Sectional<br>Area | 단면계수<br>Modulus of Section<br>(cm <sup>2</sup> ) |                 |
|-----------------------|---------------------------|----------------------|------------------|----------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|
|                       | H                         | B                    | t <sub>1</sub>   | t <sub>2</sub> | r                       | W                      | A                        | Z <sub>x</sub>                                   | Z <sub>y</sub>  |
| mm                    | mm                        | mm                   | mm               | mm             | mm                      | kg/m                   | cm <sup>2</sup>          | cm <sup>3</sup>                                  | cm <sup>3</sup> |
| 50 × 100              | 50                        | 100                  | 6                | 8              | 10                      | 8.6                    | 10.95                    | 4.03                                             | 13.4            |
| 62.5 × 125            | 62.5                      | 125                  | 6.5              | 9              | 10                      | 11.9                   | 15.16                    | 6.91                                             | 23.5            |
| 75 × 75               | 75                        | 75                   | 5                | 7              | 8                       | 7.01                   | 8.925                    | 7.46                                             | 6.59            |
| 75 × 100              | 75                        | 100                  | 6                | 9              | 11                      | 10.5                   | 13.42                    | 8.84                                             | 15.1            |
| 75 × 150              | 75                        | 150                  | 7                | 10             | 11                      | 15.8                   | 20.07                    | 10.8                                             | 37.6            |
| 100 × 100             | 100                       | 100                  | 5.5              | 8              | 11                      | 10.7                   | 13.58                    | 14.8                                             | 13.4            |
| 100 × 150             | 97                        | 150                  | 6                | 9              | 13                      | 15.3                   | 19.51                    | 15.8                                             | 33.8            |
| 100 × 200             | 100                       | 200                  | 8                | 12             | 13                      | 24.9                   | 31.77                    | 22.3                                             | 80.1            |
|                       | 100                       | 204                  | 12               | 12             | 13                      | 28.1                   | 35.77                    | 32.4                                             | 83.4            |
|                       | 104                       | 202                  | 10               | 16             | 13                      | 32.8                   | 41.85                    | 29.5                                             | 109             |
| 125 × 125             | 124                       | 124                  | 5                | 8              | 12                      | 12.8                   | 16.34                    | 21.3                                             | 20.5            |
|                       | 125                       | 125                  | 6                | 9              | 12                      | 14.8                   | 18.83                    | 25.6                                             | 23.5            |
| 125 × 175             | 122                       | 175                  | 7                | 11             | 16                      | 22.1                   | 28.12                    | 29.1                                             | 56.3            |
| 125 × 250             | 122                       | 252                  | 11               | 11             | 16                      | 32.2                   | 41.03                    | 45.3                                             | 117             |
|                       | 124                       | 249                  | 8                | 13             | 16                      | 33.2                   | 42.35                    | 34.9                                             | 134             |
|                       | 125                       | 250                  | 9                | 14             | 16                      | 36.2                   | 46.09                    | 39.5                                             | 146             |
|                       | 125                       | 255                  | 14               | 14             | 16                      | 41.1                   | 52.34                    | 59.4                                             | 152             |
| 150 × 150             | 149                       | 149                  | 5.5              | 8              | 13                      | 16.0                   | 20.40                    | 33.8                                             | 29.7            |
|                       | 150                       | 150                  | 6.5              | 9              | 13                      | 18.4                   | 23.39                    | 40.0                                             | 33.8            |
| 150 × 200             | 147                       | 200                  | 8                | 12             | 18                      | 28.4                   | 36.19                    | 48.2                                             | 80.2            |
|                       | 149                       | 201                  | 9                | 14             | 18                      | 32.7                   | 41.68                    | 55.2                                             | 94.4            |
| 150 × 300             | 147                       | 302                  | 12               | 12             | 18                      | 42.3                   | 53.83                    | 72.3                                             | 183             |
|                       | 149                       | 299                  | 9                | 14             | 18                      | 43.5                   | 55.40                    | 57.0                                             | 209             |
|                       | 150                       | 300                  | 10               | 15             | 18                      | 47.0                   | 59.89                    | 63.7                                             | 225             |
|                       | 150                       | 305                  | 15               | 15             | 18                      | 52.9                   | 67.39                    | 92.5                                             | 233             |
|                       | 152                       | 301                  | 11               | 17             | 18                      | 52.9                   | 67.41                    | 71.4                                             | 257             |

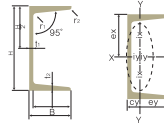
| 공칭치수<br>Section Index | 높이<br>Depth of<br>Section | 폭<br>Flange<br>Width | 두께<br>Thick-ness |                | 코너반경<br>Coner<br>Radius | 단위중량<br>Unit<br>Weight | 단면적<br>Sectional<br>Area | 단면계수<br>Modulus of Section<br>(cm <sup>2</sup> ) |                 |
|-----------------------|---------------------------|----------------------|------------------|----------------|-------------------------|------------------------|--------------------------|--------------------------------------------------|-----------------|
|                       | H                         | B                    | t <sub>1</sub>   | t <sub>2</sub> | r                       | W                      | A                        | Z <sub>x</sub>                                   | Z <sub>y</sub>  |
| mm                    | mm                        | mm                   | mm               | mm             | mm                      | kg/m                   | cm <sup>2</sup>          | cm <sup>3</sup>                                  | cm <sup>3</sup> |
| 175 × 175             | 173                       | 174                  | 6                | 9              | 14                      | 20.7                   | 26.34                    | 50.0                                             | 45.5            |
|                       | 175                       | 175                  | 7                | 11             | 14                      | 24.8                   | 31.57                    | 59.3                                             | 56.2            |
| 175 × 250             | 168                       | 249                  | 8                | 12             | 20                      | 34.6                   | 44.08                    | 64.0                                             | 124             |
|                       | 170                       | 250                  | 9                | 14             | 20                      | 39.8                   | 50.76                    | 73.1                                             | 146             |
| 175 × 350             | 172                       | 348                  | 10               | 16             | 20                      | 57.3                   | 73.00                    | 84.7                                             | 323             |
|                       | 172                       | 354                  | 16               | 16             | 20                      | 65.4                   | 83.32                    | 131                                              | 335             |
|                       | 175                       | 350                  | 12               | 19             | 20                      | 68.2                   | 86.94                    | 104                                              | 388             |
| 200 × 200             | 198                       | 199                  | 7                | 11             | 16                      | 28.3                   | 36.08                    | 76.4                                             | 72.7            |
|                       | 200                       | 200                  | 8                | 13             | 16                      | 33.0                   | 42.06                    | 88.6                                             | 86.8            |
| 200 × 300             | 193                       | 299                  | 9                | 14             | 22                      | 47.1                   | 60.05                    | 95.5                                             | 209             |
|                       | 195                       | 300                  | 10               | 16             | 22                      | 53.4                   | 67.98                    | 108                                              | 204             |
| 225 × 200             | 223                       | 199                  | 8                | 12             | 18                      | 33.1                   | 42.15                    | 109                                              | 79.4            |
|                       | 225                       | 200                  | 9                | 14             | 18                      | 38.0                   | 48.38                    | 124                                              | 93.6            |
| 225 × 300             | 217                       | 299                  | 10               | 15             | 24                      | 53.0                   | 67.52                    | 133                                              | 224             |
|                       | 220                       | 300                  | 11               | 18             | 24                      | 61.8                   | 78.69                    | 149                                              | 270             |
| 250 × 200             | 248                       | 199                  | 9                | 14             | 20                      | 39.7                   | 50.64                    | 150                                              | 92.6            |
|                       | 250                       | 200                  | 10               | 16             | 20                      | 44.8                   | 57.12                    | 169                                              | 107             |
|                       | 253                       | 201                  | 11               | 19             | 20                      | 51.5                   | 56.65                    | 190                                              | 128             |
| 250 × 300             | 241                       | 300                  | 11               | 15             | 26                      | 57.1                   | 72.76                    | 178                                              | 225             |
|                       | 244                       | 300                  | 11               | 18             | 26                      | 64.2                   | 81.76                    | 184                                              | 270             |
| 300 × 200             | 298                       | 199                  | 10               | 15             | 22                      | 47.3                   | 60.23                    | 236                                              | 99.4            |
|                       | 300                       | 200                  | 11               | 17             | 22                      | 52.8                   | 67.21                    | 262                                              | 114             |
|                       | 303                       | 201                  | 12               | 20             | 22                      | 59.8                   | 76.24                    | 292                                              | 135             |
| 300 × 300             | 306                       | 202                  | 13               | 23             | 22                      | 67.0                   | 85.33                    | 322                                              | 157             |
|                       | 291                       | 300                  | 12               | 17             | 28                      | 68.0                   | 87.24                    | 280                                              | 256             |
|                       | 294                       | 300                  | 12               | 20             | 28                      | 75.6                   | 96.24                    | 288                                              | 301             |
|                       | 297                       | 302                  | 14               | 23             | 28                      | 87.3                   | 111.2                    | 339                                              | 350             |

C . T  
형 강



## ㄷ형강 Channels

KS D 3503, 3515/3502



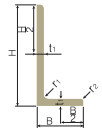
| 표준단면치수<br>(mm) |                |                |                |                | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단위중량<br>(kg/m) | 중심의<br>위치<br>(cm) | 단면2차<br>모멘트<br>(cm <sup>4</sup> ) |      | 단면2차<br>반경<br>(cm) |      | 단면계수<br>(cm <sup>3</sup> ) |      |
|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|---------------------------|----------------|-------------------|-----------------------------------|------|--------------------|------|----------------------------|------|
| H × B          | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | r <sub>1</sub> | r <sub>2</sub> | A                         | W              | Cy                | Ix                                | Iy   | ix                 | iy   | Zx                         | Zy   |
| 75×40          | 5              | 7              | 8              | 4              | 8.818                     | <b>6.92</b>    | 1.28              | 75.3                              | 12.2 | 2.92               | 1.17 | 20.1                       | 4.47 |
| 100×50         | 5              | 7.5            | 8              | 4              | 11.92                     | <b>9.36</b>    | 1.54              | 188                               | 26.0 | 3.97               | 1.48 | 37.6                       | 7.52 |
| 125×65         | 6              | 8              | 8              | 4              | 17.11                     | <b>13.40</b>   | 1.90              | 424                               | 61.8 | 4.98               | 1.90 | 67.8                       | 13.4 |
| 150×75         | 6.5            | 10             | 10             | 5              | 23.71                     | <b>18.6</b>    | 2.28              | 861                               | 117  | 6.03               | 2.22 | 115                        | 22.4 |
| 200×80         | 7.5            | 11             | 12             | 6              | 31.33                     | <b>24.6</b>    | 2.21              | 1,950                             | 168  | 7.88               | 2.32 | 195                        | 29.1 |
| 200×90         | 8              | 13.5           | 14             | 7              | 38.65                     | <b>30.3</b>    | 2.74              | 2,490                             | 277  | 8.02               | 2.68 | 249                        | 44.2 |
| 250×90         | 9              | 13             | 14             | 7              | 44.07                     | <b>34.6</b>    | 2.40              | 4,180                             | 294  | 9.74               | 2.58 | 334                        | 44.5 |
| 300×90         | 9              | 13             | 14             | 7              | 48.57                     | <b>38.1</b>    | 2.22              | 6,440                             | 309  | 11.5               | 2.52 | 429                        | 45.7 |
| 380×100        | 10.5           | 16             | 18             | 9              | 69.69                     | <b>54.5</b>    | 2.41              | 14,500                            | 535  | 14.5               | 2.78 | 763                        | 70.5 |
| 380×100        | 13             | 20             | 24             | 12             | 85.71                     | <b>67.3</b>    | 2.54              | 17,600                            | 655  | 14.3               | 2.76 | 926                        | 87.8 |

별도 주문 판매



## 조선용 ㄱ형강 Steel Inverted Angles

KS D 3503, 3515/3502



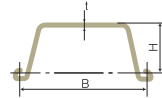
| 표준단면치수<br>Standard Sectional Dimension<br>(mm) |                |                |                |                | 단위중량<br>Unit Weight<br>(kg/m) | 단면적<br>Sectional Area<br>(cm <sup>2</sup> ) | Tan<br>α | 단면계수<br>Modulus of Section<br>(cm <sup>3</sup> ) |      |
|------------------------------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-------------------------------|---------------------------------------------|----------|--------------------------------------------------|------|
| H × B                                          | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> | r <sub>1</sub> | r <sub>2</sub> | kg/m                          | cm <sup>2</sup>                             |          | Zx                                               | Zy   |
| 200×90                                         | 9              | 14             | 14             | 7              | <b>23.3</b>                   | 29.66                                       | 0.263    | 88.7                                             | 29.2 |
| 250×90                                         | 10             | 15             | 17             | 8.5            | <b>29.4</b>                   | 37.47                                       | 0.182    | 149                                              | 31.5 |
| 250×90                                         | 12             | 16             | 17             | 8.5            | <b>33.7</b>                   | 42.95                                       | 0.173    | 174                                              | 33.5 |
| 300×90                                         | 11             | 16             | 19             | 9.5            | <b>36.3</b>                   | 46.22                                       | 0.136    | 229                                              | 33.8 |
| 300×90                                         | 13             | 17             | 19             | 9.5            | <b>41.3</b>                   | 52.67                                       | 0.128    | 265                                              | 35.8 |
| 350×100                                        | 12             | 17             | 22             | 11             | <b>45.3</b>                   | 57.74                                       | 0.124    | 338                                              | 44.5 |
| 400×100                                        | 13             | 18             | 24             | 12             | <b>53.8</b>                   | 68.59                                       | 0.0996   | 467                                              | 47.1 |

ㄷ형강



## 강널말뚝 Sheet Piles

KS F 4604

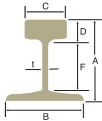


| 구분                | 표준단면치수 |     |      | 단면적             |                    | 단위중량         |                   | 단면2차모멘트         |                    | 단면계수            |                    |
|-------------------|--------|-----|------|-----------------|--------------------|--------------|-------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|
|                   |        |     |      | Per Pile        | Per Wall Width     | Per Pile     | Per Wall Width    | Per Pile        | Per Wall Width     | Per Pile        | Per Wall Width     |
|                   | mm     | mm  | mm   | cm <sup>2</sup> | cm <sup>2</sup> /m | kg/m         | kg/m <sup>2</sup> | cm <sup>4</sup> | cm <sup>4</sup> /m | cm <sup>3</sup> | cm <sup>3</sup> /m |
| SP-ⅡⅢ             | 400    | 100 | 10.5 | 61.2            | 153.0              | <b>48.0</b>  | <b>120</b>        | 1,240           | 8,740              | 152             | 874                |
| SP-Ⅲ              | 400    | 125 | 13.0 | 76.4            | 191.0              | <b>60.0</b>  | <b>150</b>        | 2,220           | 16,800             | 223             | 1,340              |
| SP-ⅢA(E)          | 400    | 150 | 13.1 | 74.4            | 186.0              | <b>58.4</b>  | <b>146</b>        | 2,790           | 22,800             | 250             | 1,520              |
| SP-ⅢA(D)          | 400    | 150 | 13.0 | 76.4            | 191.0              | <b>60.0</b>  | <b>150</b>        | 3,060           | 22,600             | 278             | 1,510              |
| SP-Ⅳ              | 400    | 170 | 15.5 | 96.9            | 242.5              | <b>76.1</b>  | <b>190</b>        | 4,670           | 38,600             | 362             | 2,270              |
| SP-V <sub>A</sub> | 500    | 200 | 19.5 | 133.8           | 267.6              | <b>105.0</b> | <b>210</b>        | 7,960           | 63,000             | 520             | 3,150              |
| SP-ⅡW             | 600    | 130 | 10.3 | 78.7            | 131.2              | <b>61.8</b>  | <b>103</b>        | 2,110           | 13,000             | 203             | 1,000              |
| SP-ⅡW             | 600    | 180 | 13.4 | 103.9           | 173.2              | <b>81.6</b>  | <b>136</b>        | 5,220           | 32,400             | 376             | 1,800              |
| SP-ⅡW             | 600    | 210 | 18.0 | 135.3           | 225.5              | <b>106.0</b> | <b>177</b>        | 8,630           | 56,700             | 539             | 2,700              |



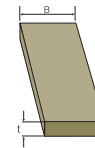
## 레일 Rail

KS D 3503, 3515/3502



| 구분   | 공칭치수  | 단면치수<br>(mm) |        |        |       |       |       | 단위중량<br>(kg/m) |
|------|-------|--------------|--------|--------|-------|-------|-------|----------------|
|      |       | A            | B      | C      | D     | F     | t     |                |
| 경량레일 | 9kg   | 63.50        | 63.50  | 32.10  | 17.48 | 35.72 | 5.90  | <b>8.94</b>    |
|      | 15kg  | 79.37        | 79.37  | 42.86  | 22.22 | 43.65 | 8.33  | <b>15.2</b>    |
|      | 22kg  | 93.66        | 93.66  | 50.80  | 26.69 | 50.00 | 10.72 | <b>22.3</b>    |
| 중량레일 | 30kg  | 107.95       | 107.95 | 60.33  | 30.95 | 57.55 | 12.30 | <b>30.1</b>    |
|      | 37kg  | 122.24       | 122.24 | 62.71  | 36.12 | 64.69 | 13.49 | <b>37.2</b>    |
|      | 50kg  | 144.46       | 127.00 | 67.87  | 46.04 | 70.64 | 14.29 | <b>50.4</b>    |
|      | 50kgN | 153.00       | 127.00 | 65.00  | 49.00 | 74.00 | 15.00 | <b>50.4</b>    |
|      | 60kg  | 174.00       | 145.00 | 65.00  | 49.00 | 30.10 | 16.50 | <b>60.8</b>    |
|      | 70kg  | 148.00       | 140.00 | 65.30  | 52.00 | 68.00 | 35.00 | <b>69.5</b>    |
|      | 73kg  | 135.00       | 140.00 | 100.00 | 43.00 | 65.60 | 32.00 | <b>73.3</b>    |

별도 주문 판매



\* 평강판 Shaped Steels

| 폭<br>(B) | 두께<br>(t) | 단위중량<br>(kg/m) | 폭<br>(B) | 두께<br>(t) | 단위중량<br>(kg/m) |
|----------|-----------|----------------|----------|-----------|----------------|
| 12       | 3         | 0.283          | 38       | 3         | 0.895          |
|          | 4.5       | 0.424          |          | 4         | 1.19           |
| 13       | 3         | 0.306          |          | 4.5       | 1.34           |
|          | 4         | 0.408          |          | 6         | 1.79           |
|          | 4.5       | 0.459          |          | 9         | 2.68           |
|          | 6         | 0.612          |          | 12        | 3.58           |
| 16       | 3         | 0.377          |          | 16        | 4.77           |
|          | 4         | 0.5            |          | 19        | 5.67           |
|          | 4.5       | 0.565          | 44       | 4.5       | 1.55           |
|          | 6         | 0.754          |          | 6         | 2.07           |
| 19       | 3         | 0.447          |          | 9         | 3.11           |
|          | 4         | 0.6            |          | 12        | 4.14           |
|          | 4.5       | 0.671          |          | 16        | 5.53           |
|          | 6         | 0.895          |          | 19        | 6.56           |
| 22       | 3         | 0.518          | 50       | 3         | 1.18           |
|          | 4.5       | 0.777          |          | 4.5       | 1.77           |
|          | 6         | 1.04           |          | 6         | 2.36           |
| 25       | 3         | 0.589          |          | 9         | 3.53           |
|          | 4         | 0.883          |          | 12        | 4.71           |
|          | 6         | 1.18           |          | 16        | 6.28           |
|          | 9         | 1.77           |          | 19        | 7.46           |
|          | 12        | 2.36           |          | 25        | 9.81           |
| 32       | 3         | 0.754          | 55       | 3         | 1.53           |
|          | 4         | 1.005          | 65       | 6         | 3.06           |
|          | 4.5       | 1.13           |          | 9         | 4.59           |
|          | 6         | 1.51           |          | 12        | 6.12           |
|          | 9         | 2.26           |          | 16        | 8.16           |
|          | 12        | 3.01           |          | 19        | 9.69           |
|          | 16        | 4.02           |          | 25        | 12.8           |

 일반규격

| 폭<br>(B) | 두께<br>(t) | 단위중량<br>(kg/m) | 폭<br>(B) | 두께<br>(t) | 단위중량<br>(kg/m) |
|----------|-----------|----------------|----------|-----------|----------------|
| 75       | 6         | 3.53           | 180      | 9         | 12.7           |
|          | 9         | 5.3            |          | 12        | 17.0           |
|          | 12        | 7.06           |          | 16        | 22.6           |
|          | 16        | 9.42           |          | 19        | 26.8           |
|          | 19        | 11.2           | 200      | 25        | 35.3           |
| 90       | 25        | 14.7           |          | 9         | 14.1           |
|          | 6         | 4.24           | 200      | 12        | 18.8           |
|          | 9         | 6.36           |          | 16        | 25.1           |
|          | 12        | 8.48           |          | 19        | 29.2           |
|          | 16        | 11.3           |          | 25        | 39.2           |
| 100      | 19        | 13.4           | 230      | 9         | 16.2           |
|          | 25        | 17.7           |          | 12        | 21.7           |
|          | 6         | 4.71           |          | 16        | 28.9           |
|          | 9         | 7.06           |          | 19        | 34.3           |
| 125      | 12        | 9.42           | 250      | 25        | 45.1           |
|          | 16        | 12.6           |          | 9         | 17.7           |
|          | 19        | 14.9           |          | 12        | 23.6           |
|          | 25        | 19.6           |          | 16        | 31.4           |
|          | 6         | 5.89           | 280      | 19        | 37.3           |
| 150      | 9         | 8.83           |          | 25        | 49.1           |
|          | 12        | 11.8           |          | 12        | 26.4           |
|          | 16        | 15.7           |          | 16        | 35.2           |
|          | 19        | 18.6           |          | 19        | 41.8           |
|          | 25        | 24.5           |          | 25        | 55             |
| 150      | 9         | 10.6           | 300      | 12        | 28.3           |
|          | 12        | 14.1           |          | 16        | 37.7           |
|          | 16        | 18.8           |          | 19        | 44.7           |
|          | 19        | 22.4           |          | 25        | 58.9           |
|          | 25        | 29.4           |          | -         | -              |

 일반규격

종류 및 화학성분

| 종류<br>기호 | 화학성분     |          |          |           |           |          |
|----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|----------|
|          | C        | Si       | Mn       | P         | S         | CEQ      |
| SD300    | -        | -        | -        | 0.050 max | 0.050 max | -        |
| SD350    | -        | -        | -        | 0.050 max | 0.050 max | -        |
| SD400    | -        | -        | -        | 0.050 max | 0.050 max | -        |
| SD500    | -        | -        | -        | 0.050 max | 0.050 max | -        |
| SD400W   | 0.22 max | 0.6 max  | 1.60 max | 0.050 max | 0.050 max | 0.50 max |
| SD500W   | 0.24 max | 0.65 max | 1.70 max | 0.055 max | 0.055 max | 0.50 max |

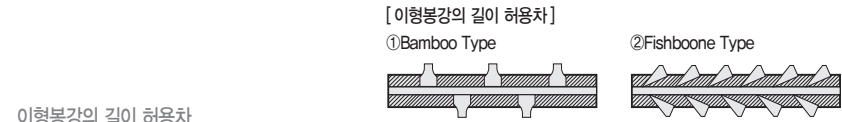
기계적 성질

| 종류<br>기호 | 항복점<br>또는<br>0.2% 내력<br>kgf/mm <sup>2</sup><br>(n/mm <sup>2</sup> ) | 인장강도<br>kgf/mm <sup>2</sup><br>(n/mm <sup>2</sup> ) | 인장시험편              | 연신율(2)<br>(%)  | 굽힘성      |                        |
|----------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------|----------------|----------|------------------------|
|          |                                                                     |                                                     |                    |                | 굽힘<br>각도 | 안쪽반지름                  |
| SD300    | 30 이상<br>(294 이상)                                                   | 30 이상<br>(294 이상)                                   | 2호                 | 18 이상          | 180°     | 지름 16mm 이하 공칭지름의 1.5배  |
|          |                                                                     |                                                     | 3호                 | 20 이상          |          | 지름 16mm 초과 공칭지름의 2배    |
| SD350    | 30 이상<br>(294 이상)                                                   | 30 이상<br>(294 이상)                                   | 2호에 준한것<br>3호에 준한것 | 16 이상<br>18 이상 | 180°     | D16 이하 공칭지름의 1.5배      |
|          |                                                                     |                                                     |                    |                |          | D16 초과 공칭지름의 2배        |
| SD400    | 30~40<br>(294~392)                                                  | 30~40<br>(294~392)                                  | 2호에 준한것<br>3호에 준한것 | 16 이상<br>18 이상 | 180°     | D16 이하 공칭지름의 1.5배      |
|          |                                                                     |                                                     |                    |                |          | D16 초과 공칭지름의 2배        |
| SD500    | 35~45<br>(343~441)                                                  | 35~45<br>(343~441)                                  | 2호에 준한것<br>3호에 준한것 | 18 이상<br>20 이상 | 180°     | D16 이하 공칭지름의 1.5배      |
|          |                                                                     |                                                     |                    |                |          | D16 초과 D41 이하 공칭지름의 2배 |
|          |                                                                     |                                                     |                    |                |          | D51 공칭지름의 2.5배         |
| SD400W   | 40~52<br>(392~510)                                                  | 40~52<br>(392~510)                                  | 2호에 준한것<br>3호에 준한것 | 16 이상<br>18 이상 | 180°     | 공칭지름의 2.5배             |
| SD500W   | 40~52<br>(392~510)                                                  | 40~52<br>(392~510)                                  | 2호에 준한것<br>3호에 준한것 | 12 이상<br>14 이상 | 90°      | D25 이하 공칭지름의 2.5배      |
|          |                                                                     |                                                     |                    |                |          | D25 초과 공칭지름의 3배        |

주 (2): 1. 이형봉강에서 치수가 호칭명 D32를 초과하는 것에 대해서는 호칭명3을 증가할 때마다 표3의 연신율의 값에서 각각 2%를 감한다. 다만, 감하는 한도는 4%로 한다.  
2. 2호시험편: D25 미만, 3호 시험편: 25 이상

이형봉강의 치수 및 단위중량

| 호칭명 | 단위중량  | 공칭지름 | 공칭단면적           | 공칭둘레 | 마디의 평균<br>간격 최대치 | 마디높이 |     | 마디통합계의<br>최대치 |
|-----|-------|------|-----------------|------|------------------|------|-----|---------------|
|     |       |      |                 |      |                  | 최소치  | 최대치 |               |
|     | kg/m  | mm   | cm <sup>2</sup> | cm   | mm               | mm   | mm  | mm            |
| D6  | 0.249 | 6.35 | 0.3167          | 2    | 4.4              | 0.3  | 0.6 | 5             |
| D10 | 0.56  | 9.53 | 0.7133          | 3    | 6.7              | 0.4  | 0.8 | 7.5           |
| D13 | 0.995 | 12.7 | 1.267           | 4    | 8.9              | 0.5  | 1.0 | 10            |
| D16 | 1.56  | 15.9 | 1.986           | 5    | 11.1             | 0.7  | 1.4 | 12.5          |
| D19 | 2.25  | 19.1 | 2.865           | 6    | 13.4             | 1.0  | 2.0 | 15            |
| D22 | 3.04  | 22.2 | 3.871           | 7    | 15.5             | 1.1  | 2.2 | 17.5          |
| D25 | 3.98  | 25.4 | 5.067           | 8    | 17.8             | 1.3  | 2.6 | 20            |
| D29 | 5.04  | 28.6 | 6.424           | 9    | 20               | 1.4  | 2.8 | 22.5          |
| D32 | 6.23  | 31.8 | 7.942           | 10   | 22.3             | 1.6  | 3.2 | 25            |
| D35 | 7.51  | 34.9 | 9.566           | 11   | 24.4             | 1.7  | 3.4 | 27.5          |
| D38 | 8.95  | 38.1 | 11.4            | 12   | 26.7             | 1.9  | 3.8 | 30            |
| D41 | 10.5  | 41.3 | 13.4            | 13   | 28.9             | 2.1  | 4.2 | 32.5          |
| D51 | 15.9  | 50.8 | 20.27           | 16   | 35.6             | 2.5  | 5.0 | 40            |



이형봉강의 길이 허용차

| 종류    | 길이의 허용차                                                             |
|-------|---------------------------------------------------------------------|
| 7m 이하 | +40mm<br>0 mm                                                       |
| 7m 초과 | 길이 1m 또는 그 단수가 증가할 때마다 위에 적은 허용차에 5mm를 더한다.<br>다만, 최대치는 120mm까지로 함. |

이형봉강의 중량 허용차

| 치수              | 한개의 무게 허용차    | 한 묶음의 무게 허용차 |
|-----------------|---------------|--------------|
| Under D10       | +규정하지 않음, -8% | ±7%          |
| D10 ~ Under D16 | ±6%           | ±5%          |
| D16 ~ Under D29 | ±5%           | ±4%          |
| D29 ~ and Over  | ±4%           | ±3.5%        |

이형봉강의 표준길이(m)

|     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |      |      |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|
| 3.5 | 4.0 | 4.5 | 5.0 | 5.5 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 9.0 | 10.0 | 11.0 | 12.0 |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|



# 철근 Reinforcing Steel Bars

(이형봉강포장(이론중량) 조건표 (KSD 3504) 기준)

1톤 단위

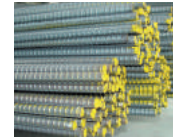
| 규격  | 단위중량<br>(kg/m) | 길이<br>(m) | 구분    | 6      | 6.5    | 7      | 7.5    | 8      | 9      | 10     | 11     | 12 |
|-----|----------------|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| D10 | 0.560          | 1본중량      | 3.36  | 3.64   | 3.92   | 4.20   | 4.48   | 5.04   | 5.60   | 6.16   | 6.72   |    |
|     |                | 총본수       | 300   | 270    | 270    | 240    | 210    | 210    | 180    | 150    | 150    |    |
|     |                | 중량        | 1,008 | 983    | 1,058  | 1,008  | 941    | 1,058  | 1,008  | 924    | 1,008  |    |
|     |                | 총길이       | 1,800 | 1,755  | 1,890  | 1,800  | 1,680  | 1,890  | 1,800  | 1,650  | 1,800  |    |
| D13 | 0.995          | 1본중량      | 5.97  | 6.47   | 6.97   | 7.46   | 7.96   | 8.96   | 9.95   | 10.95  | 11.94  |    |
|     |                | 총본수       | 160   | 160    | 140    | 140    | 120    | 120    | 100    | 100    | 80     |    |
|     |                | 중량        | 955   | 1,035  | 976    | 1,044  | 955    | 1,075  | 995    | 1,095  | 955    |    |
|     |                | 총길이       | 960   | 1,040  | 980    | 1,050  | 960    | 1,080  | 1,000  | 1,100  | 960    |    |
| D16 | 1.56           | 1본중량      | 9.36  | 10.14  | 10.92  | 11.70  | 12.48  | 14.04  | 15.60  | 17.16  | 18.72  |    |
|     |                | 총본수       | 105   | 105    | 90     | 90     | 75     | 75     | 60     | 60     | 60     |    |
|     |                | 중량        | 983   | 1,065  | 983    | 1,053  | 936    | 1,053  | 936    | 1,030  | 1,123  |    |
|     |                | 총길이       | 630   | 682.5  | 630    | 675    | 600    | 675    | 600    | 660    | 720    |    |
| D19 | 2.25           | 1본중량      | 13.50 | 14.63  | 15.75  | 16.88  | 18.00  | 20.25  | 22.50  | 24.75  | 27.00  |    |
|     |                | 총본수       | 74    | 68     | 63     | 59     | 56     | 49     | 44     | 40     | 37     |    |
|     |                | 중량        | 999   | 995    | 992    | 996    | 1,008  | 992    | 990    | 990    | 999    |    |
|     |                | 총길이       | 444   | 442    | 441    | 442.5  | 448    | 441    | 440    | 440    | 444    |    |
| D22 | 3.04           | 1본중량      | 18.24 | 19.76  | 21.28  | 22.80  | 24.32  | 27.36  | 30.40  | 33.44  | 36.48  |    |
|     |                | 총본수       | 55    | 51     | 47     | 44     | 41     | 37     | 33     | 30     | 27     |    |
|     |                | 중량        | 1,003 | 1,008  | 1,000  | 1,003  | 997    | 1,012  | 1,003  | 1,003  | 985    |    |
|     |                | 총길이       | 330   | 331.5  | 329    | 330    | 328    | 333    | 330    | 330    | 324    |    |
| D25 | 3.98           | 1본중량      | 23.88 | 25.87  | 27.86  | 29.85  | 31.84  | 35.82  | 39.80  | 43.78  | 47.76  |    |
|     |                | 총본수       | 42    | 39     | 36     | 33     | 32     | 28     | 25     | 23     | 21     |    |
|     |                | 중량        | 1,003 | 1,009  | 1,003  | 985    | 1,019  | 1,003  | 995    | 1,007  | 1,003  |    |
|     |                | 총길이       | 252   | 253.5  | 252    | 247.5  | 256    | 252    | 250    | 253    | 252    |    |
| D29 | 5.04           | 1본중량      | 30.24 | 32.76  | 35.28  | 37.80  | 40.32  | 45.36  | 50.40  | 55.44  | 60.48  |    |
|     |                | 총본수       | 33    | 31     | 28     | 26     | 25     | 22     | 20     | 18     | 17     |    |
|     |                | 중량        | 998   | 1,016  | 988    | 983    | 1,008  | 998    | 1,008  | 998    | 1,028  |    |
|     |                | 총길이       | 198   | 201.5  | 196    | 195    | 200    | 198    | 200    | 198    | 204    |    |
| D32 | 6.23           | 1본중량      | 37.38 | 40.50  | 43.61  | 46.73  | 49.84  | 56.07  | 62.30  | 68.53  | 74.76  |    |
|     |                | 총본수       | 27    | 25     | 23     | 21     | 20     | 18     | 16     | 15     | 13     |    |
|     |                | 중량        | 1,009 | 1,013  | 1,003  | 981    | 997    | 1,009  | 997    | 1,028  | 972    |    |
|     |                | 총길이       | 162   | 162.5  | 161    | 157.5  | 160    | 162    | 160    | 165    | 156    |    |
| D35 | 7.51           | 1본중량      | 45.06 | 48.82  | 52.57  | 56.33  | 60.08  | 67.59  | 75.10  | 82.61  | 90.12  |    |
|     |                | 총본수       | 22    | 20     | 19     | 18     | 17     | 15     | 13     | 12     | 11     |    |
|     |                | 중량        | 991   | 976    | 999    | 1,014  | 1,021  | 1,014  | 976    | 991    | 991    |    |
|     |                | 총길이       | 132   | 130    | 133    | 135    | 136    | 135    | 130    | 132    | 132    |    |
| D38 | 8.95           | 1본중량      | 53.70 | 58.18  | 62.65  | 67.13  | 71.60  | 80.55  | 89.50  | 98.45  | 107.40 |    |
|     |                | 총본수       | 19    | 17     | 16     | 15     | 14     | 12     | 11     | 10     | 9      |    |
|     |                | 중량        | 1,020 | 989    | 1,002  | 1,007  | 1,002  | 967    | 985    | 985    | 967    |    |
|     |                | 총길이       | 114   | 110.5  | 112    | 112.5  | 112    | 108    | 110    | 110    | 108    |    |
| D41 | 10.5           | 1본중량      | 63.00 | 68.25  | 73.50  | 78.75  | 84.00  | 94.50  | 105.00 | 115.50 | 126.00 |    |
|     |                | 총본수       | 16    | 15     | 14     | 13     | 12     | 11     | 10     | 9      | 8      |    |
|     |                | 중량        | 1,008 | 1,024  | 1,029  | 1,024  | 1,008  | 1,040  | 1,050  | 1,040  | 1,008  |    |
|     |                | 총길이       | 96    | 97.5   | 98     | 97.5   | 96     | 99     | 100    | 99     | 96     |    |
| D51 | 15.9           | 1본중량      | 95.40 | 103.35 | 111.30 | 119.25 | 127.20 | 143.10 | 159.00 | 174.90 | 190.00 |    |
|     |                | 총본수       | 11    | 10     | 9      | 8      | 8      | 7      | 6      | 6      | 5      |    |
|     |                | 중량        | 1,049 | 1,034  | 1,002  | 954    | 1,018  | 1,002  | 954    | 1,049  | 954    |    |
|     |                | 총길이       | 66    | 65     | 63     | 60     | 64     | 63     | 60     | 66     | 60     |    |

일반규격

환산중량 : 단위중량 \* KSD 3504 기준

1본 중량 : 단위중량 \* 1본길이 (소수자리 뺄음)

포장중량 : 1본중량 \* 포장본수 (kg서 뺄음)



2톤 단위

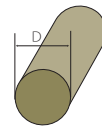
| 규격  | 단위중량<br>(kg/m) | 길이<br>(m) | 구분    | 6      | 6.5    | 7      | 7.5    | 8      | 9      | 10     | 11     | 12 |
|-----|----------------|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|----|
| D10 | 0.560          | 1본중량      | 3.36  | 3.64   | 3.92   | 4.20   | 4.48   | 5.04   | 5.60   | 6.16   | 6.72   |    |
|     |                | 총본수       | 600   | 540    | 540    | 480    | 420    | 420    | 360    | 300    | 300    |    |
|     |                | 중량        | 2,016 | 1,966  | 2,116  | 2,016  | 1,882  | 2,116  | 2,016  | 1,848  | 2,016  |    |
|     |                | 총길이       | 3,600 | 3,510  | 3,780  | 3,600  | 3,360  | 3,780  | 3,600  | 3,300  | 3,600  |    |
| D13 | 0.995          | 1본중량      | 5.97  | 6.47   | 6.97   | 7.46   | 7.96   | 8.96   | 9.95   | 10.95  | 11.94  |    |
|     |                | 총본수       | 320   | 320    | 280    | 280    | 240    | 240    | 200    | 200    | 160    |    |
|     |                | 중량        | 1,910 | 2,070  | 1,952  | 2,088  | 1,910  | 2,150  | 1,990  | 2,190  | 1,910  |    |
|     |                | 총길이       | 1,920 | 2,080  | 1,960  | 2,100  | 1,920  | 2,160  | 2,000  | 2,200  | 1,920  |    |
| D16 | 1.56           | 1본중량      | 9.36  | 10.14  | 10.92  | 11.70  | 12.48  | 14.04  | 15.60  | 17.16  | 18.72  |    |
|     |                | 총본수       | 210   | 210    | 180    | 180    | 150    | 150    | 120    | 120    | 120    |    |
|     |                | 중량        | 1,966 | 2,130  | 1,966  | 2,106  | 1,872  | 2,106  | 1,872  | 2,060  | 2,246  |    |
|     |                | 총길이       | 1,260 | 1,365  | 1,260  | 1,350  | 1,200  | 1,350  | 1,200  | 1,320  | 1,440  |    |
| D19 | 2.25           | 1본중량      | 13.50 | 14.63  | 15.75  | 16.88  | 18.00  | 20.25  | 22.50  | 24.75  | 27.00  |    |
|     |                | 총본수       | 148   | 136    | 126    | 118    | 112    | 98     | 88     | 80     | 74     |    |
|     |                | 중량        | 1,998 | 1,990  | 1,984  | 1,992  | 2,016  | 1,984  | 1,980  | 1,980  | 1,998  |    |
|     |                | 총길이       | 888   | 884    | 882    | 885    | 896    | 882    | 880    | 880    | 888    |    |
| D22 | 3.04           | 1본중량      | 18.24 | 19.76  | 21.28  | 22.80  | 24.32  | 27.36  | 30.40  | 33.44  | 36.48  |    |
|     |                | 총본수       | 110   | 102    | 94     | 88     | 82     | 74     | 66     | 60     | 54     |    |
|     |                | 중량        | 2,006 | 2,016  | 2,000  | 2,006  | 1,994  | 2,024  | 2,006  | 2,006  | 1,970  |    |
|     |                | 총길이       | 660   | 663    | 658    | 660    | 656    | 666    | 660    | 660    | 648    |    |
| D25 | 3.98           | 1본중량      | 23.88 | 25.87  | 27.86  | 29.85  | 31.84  | 35.82  | 39.80  | 43.78  | 47.76  |    |
|     |                | 총본수       | 84    | 78     | 72     | 66     | 64     | 56     | 50     | 46     | 42     |    |
|     |                | 중량        | 2,006 | 2,018  | 2,006  | 1,970  | 2,038  | 2,006  | 1,990  | 2,014  | 2,006  |    |
|     |                | 총길이       | 504   | 507    | 504    | 495    | 512    | 504    | 500    | 506    | 504    |    |
| D29 | 5.04           | 1본중량      | 30.24 | 32.76  | 35.28  | 37.80  | 40.32  | 45.36  | 50.40  | 55.44  | 60.48  |    |
|     |                | 총본수       | 66    | 62     | 56     | 52     | 50     | 44     | 40     | 36     | 34     |    |
|     |                | 중량        | 1,996 | 2,032  | 1,976  | 1,966  | 2,016  | 1,996  | 2,016  | 1,996  | 2,056  |    |
|     |                | 총길이       | 396   | 403    | 392    | 390    | 400    | 396    | 400    | 396    | 408    |    |
| D32 | 6.23           | 1본중량      | 37.38 | 40.50  | 43.61  | 46.73  | 49.84  | 56.07  | 62.30  | 68.53  | 74.76  |    |
|     |                | 총본수       | 54    | 50     | 46     | 42     | 40     | 36     | 32     | 30     | 26     |    |
|     |                | 중량        | 2,018 | 2,026  | 2,006  | 1,962  | 1,994  | 2,018  | 1,994  | 2,056  | 1,944  |    |
|     |                | 총길이       | 324   | 325    | 322    | 315    | 320    | 324    | 320    | 330    | 312    |    |
| D35 | 7.51           | 1본중량      | 45.06 | 48.82  | 52.57  | 56.33  | 60.08  | 67.59  | 75.10  | 82.61  | 90.12  |    |
|     |                | 총본수       | 44    | 40     | 38     | 36     | 34     | 30     | 26     | 24     | 22     |    |
|     |                | 중량        | 1,982 | 1,952  | 1,998  | 2,028  | 2,042  | 2,028  | 1,952  | 1,982  | 1,982  |    |
|     |                | 총길이       | 264   | 260    | 266    | 270    | 272    | 270    | 260    | 264    | 264    |    |
| D38 | 8.95           | 1본중량      | 53.70 | 58.18  | 62.65  | 67.13  | 71.60  | 80.55  | 89.50  | 98.45  | 107.40 |    |
|     |                | 총본수       | 38    | 34     | 32     | 30     | 28     | 24     | 22     | 20     | 18     |    |
|     |                | 중량        | 2,040 | 1,978  | 2,004  | 2,014  | 2,004  | 1,934  | 1,970  | 1,970  | 1,934  |    |
|     |                | 총길이       | 228   | 221    | 224    | 225    | 224    | 216    | 220    | 220    | 216    |    |
| D41 | 10.5           | 1본중량      | 63.00 | 68.25  | 73.50  | 78.75  | 84.00  | 94.50  | 105.00 | 115.50 | 126.00 |    |
|     |                | 총본수       | 32    | 30     | 28     | 26     | 24     | 22     | 20     | 18     | 16     |    |
|     |                | 중량        | 2,016 | 2,048  | 2,058  | 2,048  | 2,016  | 2,080  | 2,100  | 2,080  | 2,016  |    |
|     |                | 총길이       | 192   | 195    | 196    | 195    | 192    | 198    | 200    | 198    | 192    |    |
| D51 | 15.9           | 1본중량      | 95.40 | 103.35 | 111.30 | 119.25 | 127.20 | 143.10 | 159.00 | 174.90 | 190.00 |    |
|     |                | 총본수       | 22    | 20     | 18     | 16     | 16     | 14     | 12     | 12     | 10     |    |
|     |                | 중량        | 2,098 | 2,068  | 2,004  | 1,908  | 2,036  | 2,004  | 1,908  | 2,098  | 1,908  |    |
|     |                | 총길이       | 132   | 130    | 126    | 120    | 128    | 126    | 120    | 132    | 120    |    |

일반규격



원형강 Round Bars

KS D 3707/3708/3709



| 직경<br>(mm) | 단위중량<br>(kg/m) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) | 직경<br>(mm) | 단위중량<br>(kg/m) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) |
|------------|----------------|---------------------------|------------|----------------|---------------------------|
| 6          | 0.222          | 0.2827                    | (39)       | 9.38           | 11.95                     |
| 7          | 0.302          | 0.3848                    | 42         | 10.9           | 13.85                     |
| 8          | 0.395          | 0.5027                    | (45)       | 12.5           | 15.90                     |
| 9          | 0.499          | 0.6362                    | 46         | 13.0           | 16.62                     |
| 10         | 0.617          | 0.7854                    | 48         | 14.2           | 18.10                     |
| 11         | 0.746          | 0.9503                    | 50         | 15.4           | 19.64                     |
| 12         | 0.888          | 1.131                     | (52)       | 16.7           | 21.24                     |
| 13         | 1.04           | 1.327                     | 55         | 18.7           | 23.76                     |
| (14)       | 1.21           | 1.539                     | 56         | 19.3           | 24.63                     |
| 16         | 1.58           | 2.011                     | 60         | 22.2           | 28.27                     |
| (18)       | 2.00           | 2.545                     | 64         | 25.3           | 32.17                     |
| 19         | 2.23           | 2.835                     | 65         | 26.0           | 33.18                     |
| 20         | 2.47           | 3.142                     | (68)       | 28.5           | 36.32                     |
| 22         | 2.98           | 3.801                     | 70         | 30.2           | 38.48                     |
| 24         | 3.55           | 4.524                     | 75         | 34.7           | 44.18                     |
| 25         | 3.85           | 4.909                     | 80         | 39.5           | 50.27                     |
| (27)       | 4.49           | 5.726                     | 85         | 44.5           | 56.75                     |
| 28         | 4.83           | 6.158                     | 90         | 49.9           | 63.62                     |
| 30         | 5.55           | 7.069                     | 95         | 55.6           | 70.88                     |
| 32         | 6.31           | 8.042                     | 100        | 61.7           | 78.54                     |
| (33)       | 6.71           | 8.553                     | 110        | 74.6           | 95.03                     |
| 36         | 7.99           | 10.18                     | 120        | 88.8           | 113.1                     |
| 38         | 8.90           | 11.34                     | 130        | 104            | 132.7                     |

일반규격



사각강  
Steel Square Bars



| 변 (A)<br>(mm) | 단위중량<br>(kg/m) |
|---------------|----------------|
| 6             | 0.283          |
| 9             | 0.636          |
| 12            | 1.13           |
| 15            | 1.77           |
| 16            | 2.01           |
| 19            | 2.83           |
| 22            | 3.80           |
| 25            | 4.91           |
| 28            | 6.15           |
| 32            | 8.04           |
| 35            | 9.62           |
| 38            | 11.3           |
| 40            | 12.6           |
| 50            | 19.6           |
| 55            | 23.7           |
| 60            | 28.3           |
| 65            | 33.2           |
| 75            | 44.2           |
| 90            | 63.6           |
| 100           | 78.5           |
| 120           | 113.0          |



육각강  
Steel Hexagonal Bars



| 변 (A)<br>(mm) | 단위중량<br>(kg/m) |
|---------------|----------------|
| 9             | 0.551          |
| 12            | 0.979          |
| 19            | 2.45           |
| 22            | 3.29           |
| 25            | 4.25           |
| 29            | 5.72           |
| 32            | 6.96           |
| 35            | 8.33           |
| 39            | 9.82           |
| 50            | 17.0           |



팔각강  
Steel Octagonal Bars



| 변 (A)<br>(mm) | 단위중량<br>(kg/m) |
|---------------|----------------|
| 15            | 1.46           |
| 20            | 2.60           |
| 25            | 4.06           |
| 30            | 5.85           |
| 40            | 10.4           |

일반규격

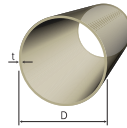
\* 원형강 Steel Bars for Concrete Reinforcement

봉강류



## 압력(고온·저온)배관용 탄소강관

Carbon Steel Pipes for Pressure Service (SPPS/STPG) KS D 3562-1989

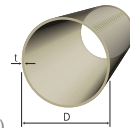


| 호칭  |    | 외경    | Sch 10     |              | Sch 20     |              | Sch 30     |              | Sch 40     |              | Sch 60     |              | Sch 80     |              | Sch 100    |              | Sch 120    |              | Sch 160    |              |
|-----|----|-------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| A   | B  | mm    | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) |
| 6   | ⅝  | 10.5  | -          | -            | -          | -            | -          | -            | 1.7        | 0.369        | 2.2        | 0.450        | 2.4        | 0.479        | -          | -            | -          | -            | -          | -            |
| 8   | ¾  | 13.8  | -          | -            | -          | -            | -          | -            | 2.2        | 0.629        | 2.4        | 0.675        | 3.0        | 0.799        | -          | -            | -          | -            | -          | -            |
| 10  | ⅞  | 17.3  | -          | -            | -          | -            | -          | -            | 2.3        | 0.851        | 2.8        | 1.00         | 3.2        | 1.11         | -          | -            | -          | -            | -          | -            |
| 15  | ½  | 21.7  | -          | -            | -          | -            | -          | -            | 2.8        | 1.31         | 3.2        | 1.46         | 3.7        | 1.64         | -          | -            | -          | -            | 4.7        | 1.97         |
| 20  | ¾  | 27.2  | -          | -            | -          | -            | -          | -            | 2.9        | 1.74         | 3.4        | 2.00         | 3.9        | 2.24         | -          | -            | -          | -            | 5.5        | 2.94         |
| 25  | 1  | 34.0  | -          | -            | -          | -            | -          | -            | 3.4        | 2.57         | 3.9        | 2.89         | 4.5        | 3.27         | -          | -            | -          | -            | 6.4        | 4.36         |
| 32  | 1¼ | 42.7  | -          | -            | -          | -            | -          | -            | 3.6        | 3.47         | 4.5        | 4.24         | 4.9        | 4.57         | -          | -            | -          | -            | 6.4        | 5.73         |
| 40  | 1½ | 48.6  | -          | -            | -          | -            | -          | -            | 3.7        | 4.10         | 4.5        | 4.89         | 5.1        | 5.47         | -          | -            | -          | -            | 7.1        | 7.27         |
| 50  | 2  | 60.5  | -          | -            | 3.2        | 4.52         | -          | -            | 3.9        | 5.44         | 4.9        | 6.72         | 5.5        | 7.46         | -          | -            | -          | -            | 8.7        | 11.1         |
| 65  | 2½ | 76.3  | -          | -            | 4.5        | 7.97         | -          | -            | 5.2        | 9.12         | 4.5        | 4.89         | 7.0        | 12.0         | -          | -            | -          | -            | 9.5        | 15.6         |
| 80  | 3  | 89.1  | -          | -            | 4.5        | 9.39         | -          | -            | 5.5        | 11.3         | 6.0        | 10.4         | 7.6        | 15.3         | -          | -            | -          | -            | 11.1       | 21.4         |
| 90  | 3½ | 101.6 | -          | -            | 4.5        | 10.8         | -          | -            | 5.7        | 13.5         | 7.0        | 16.3         | 8.1        | 18.7         | -          | -            | -          | -            | 12.7       | 27.8         |
| 100 | 4  | 114.3 | -          | -            | 4.9        | 13.2         | -          | -            | 6.0        | 16.0         | 7.1        | 18.8         | 8.6        | 22.4         | -          | -            | 11.1       | 28.2         | 13.5       | 33.6         |
| 125 | 5  | 139.8 | -          | -            | 5.1        | 16.9         | -          | -            | 6.6        | 21.7         | 8.1        | 26.3         | 9.5        | 30.5         | -          | -            | 12.7       | 39.8         | 15.9       | 48.6         |
| 150 | 6  | 165.2 | -          | -            | 5.5        | 21.7         | -          | -            | 7.1        | 27.7         | 9.3        | 35.8         | 11.0       | 41.8         | -          | -            | 14.3       | 53.2         | 18.2       | 66.0         |
| 200 | 8  | 216.3 | -          | -            | 6.4        | 33.1         | 7.0        | 36.1         | 8.2        | 42.1         | 10.3       | 52.3         | 12.7       | 63.8         | 15.1       | 74.9         | 18.2       | 88.9         | 23.0       | 110          |
| 250 | 10 | 267.4 | -          | -            | 6.4        | 41.2         | 7.8        | 49.9         | 9.3        | 59.2         | 12.7       | 79.8         | 15.1       | 93.9         | 18.2       | 112          | 21.4       | 130          | 28.6       | 168          |
| 300 | 12 | 318.5 | -          | -            | 6.4        | 49.3         | 8.4        | 64.2         | 10.3       | 78.3         | 14.3       | 107          | 17.4       | 129          | 21.4       | 157          | 25.4       | 184          | 33.3       | 234          |
| 350 | 14 | 355.6 | 6.4        | 55.1         | 7.9        | 67.7         | 9.5        | 81.1         | 11.1       | 94.3         | 15.1       | 127          | 19.0       | 158          | 23.8       | 195          | 27.8       | 225          | 35.7       | 282          |
| 400 | 16 | 406.4 | 6.4        | 63.1         | 7.9        | 77.6         | 9.5        | 93.0         | 12.7       | 123          | 16.7       | 160          | 21.4       | 203          | 26.2       | 246          | 30.9       | 286          | 40.5       | 365          |
| 450 | 18 | 457.2 | 6.4        | 71.1         | 7.9        | 87.5         | 11.1       | 122          | 14.3       | 156          | 19.0       | 205          | 23.8       | 254          | 29.4       | 310          | 34.9       | 363          | 45.2       | 459          |
| 500 | 20 | 508.0 | 6.4        | 79.2         | 9.5        | 117          | 12.7       | 155          | 15.1       | 184          | 20.6       | 248          | 26.2       | 311          | 32.5       | 381          | 38.1       | 441          | 50.0       | 565          |
| 550 | 22 | 558.8 | 6.4        | 87.2         | 9.5        | 129          | 12.7       | 171          | 15.9       | 213          | -          | -            | -          | -            | -          | -            | -          | -            | -          | -            |
| 600 | 24 | 609.6 | 6.4        | 95.2         | 9.5        | 141          | 14.3       | 210          | -          | -            | -          | -            | -          | -            | -          | -            | -          | -            | -          | -            |



## 일반구조용 탄소강관

Carbon Steel Pipes for Structural Purposes (SPS) KS D 3566(JIS G 3444)



| 외경 (mm) | 두께 (mm) | 단위중량 (kg/m) | 단면적 (cm²) | 단면2차모멘트 (cm⁴) | 단면계수 (cm³) | 단면2차반경 (cm) |
|---------|---------|-------------|-----------|---------------|------------|-------------|
| 21.7    | 2.0     | 0.972       | 1.238     | 0.607         | 0.56       | 0.7         |
| 27.2    | 2.0     | 1.24        | 1.583     | 1.26          | 0.93       | 0.89        |
| 34      | 2.3     | 1.41        | 1.799     | 1.41          | 1.03       | 0.88        |
| 42.7    | 2.3     | 1.80        | 2.291     | 2.89          | 1.7        | 1.12        |
| 48.6    | 2.3     | 2.29        | 2.919     | 5.97          | 2.8        | 1.43        |
| 48.6    | 2.8     | 2.76        | 3.51      | 7.02          | 3.29       | 1.41        |
| 48.6    | 2.3     | 2.63        | 3.345     | 8.99          | 3.7        | 1.64        |
| 48.6    | 2.8     | 3.16        | 4.029     | 10.6          | 4.36       | 1.62        |
| 48.6    | 3.2     | 3.58        | 4.564     | 11.8          | 4.86       | 1.61        |
| 60.5    | 2.3     | 3.3         | 4.205     | 17.8          | 5.9        | 2.06        |
| 60.5    | 3.2     | 4.52        | 5.76      | 23.7          | 7.84       | 2.03        |
| 60.5    | 4.0     | 5.57        | 7.10      | 28.5          | 9.41       | 2.00        |
| 76.3    | 2.8     | 5.08        | 6.465     | 43.7          | 11.5       | 2.6         |
| 76.3    | 3.2     | 5.77        | 7.349     | 49.2          | 12.9       | 2.59        |
| 76.3    | 4.0     | 7.13        | 9.085     | 59.5          | 15.6       | 2.56        |
| 89.1    | 2.8     | 5.96        | 7.591     | 70.7          | 15.9       | 3.05        |
| 89.1    | 3.2     | 6.78        | 8.636     | 79.8          | 17.9       | 3.04        |
| 89.1    | 4.0     | 8.39        | 10.69     | 97            | 21.8       | 3.01        |
| 101.6   | 3.2     | 7.76        | 9.892     | 120           | 23.6       | 3.48        |
| 101.6   | 4.0     | 9.63        | 12.26     | 146           | 28.8       | 3.45        |
| 101.6   | 5.0     | 11.9        | 15.17     | 177           | 34.9       | 3.42        |
| 114.3   | 3.2     | 8.77        | 11.17     | 172           | 30.2       | 3.93        |
| 114.3   | 4.5     | 12.2        | 15.52     | 234           | 41         | 3.89        |
| 114.3   | 5.6     | 15.0        | 19.12     | 283           | 49.6       | 3.85        |
| 139.8   | 3.6     | 12.1        | 15.40     | 357           | 51.1       | 4.82        |
| 139.8   | 4.5     | 15.0        | 19.13     | 438           | 62.7       | 4.79        |
| 139.8   | 6.0     | 19.8        | 25.22     | 566           | 80.9       | 4.74        |
| 165.2   | 4.5     | 17.8        | 22.72     | 734           | 88.9       | 5.68        |
| 165.2   | 6.0     | 23.6        | 30.01     | 952           | 115        | 5.63        |
| 165.2   | 7.0     | 27.3        | 34.79     | 109x10        | 132        | 5.60        |
| 190.7   | 4.5     | 20.7        | 26.32     | 114x10        | 120        | 6.59        |
| 190.7   | 6.0     | 27.3        | 34.82     | 149x10        | 156        | 6.53        |
| 190.7   | 7.0     | 31.7        | 40.4      | 171x10        | 179        | 6.50        |
| 216.3   | 4.5     | 23.5        | 29.94     | 168x10        | 155        | 7.49        |
| 216.3   | 7.0     | 36.1        | 46.03     | 252x10        | 233        | 7.40        |
| 216.3   | 8.0     | 41.1        | 52.35     | 284x10        | 263        | 7.37        |
| 267.4   | 6.0     | 38.7        | 49.27     | 421x10        | 315        | 9.24        |
| 267.4   | 8.0     | 51.2        | 65.19     | 549x10        | 411        | 9.18        |
| 267.4   | 9.0     | 57.4        | 73.06     | 611x10        | 457        | 9.14        |
| 318.5   | 6.0     | 46.2        | 58.91     | 719x10        | 452        | 11.1        |
| 318.5   | 8.0     | 61.3        | 78.04     | 941x10        | 591        | 11.0        |
| 318.5   | 9.0     | 68.7        | 87.51     | 105x10²       | 659        | 10.9        |
| 355.6   | 6.3     | 54.3        | 69.13     | 105x10²       | 593        | 12.4        |
| 355.6   | 9.0     | 76.9        | 98        | 147x10²       | 828        | 12.3        |
| 355.6   | 12      | 102         | 129.5     | 191x10²       | 108x10     | 12.2        |
| 406.4   | 9.0     | 88.2        | 112.4     | 222x10²       | 109x10     | 14.1        |
| 406.4   | 12      | 117         | 148.7     | 289x10²       | 142x10     | 14.0        |
| 406.4   | 16      | 154         | 196.2     | 374x10²       | 184x10     | 13.8        |
| 457.2   | 9.0     | 99.5        | 126.7     | 318x10²       | 140x10     | 15.8        |
| 457.2   | 12      | 132         | 167.8     | 416x10²       | 182x10     | 15.7        |
| 457.2   | 16      | 174         | 221.8     | 540x10²       | 236x10     | 15.6        |
| 558.8   | 9.0     | 122         | 155.5     | 588x10²       | 210x10     | 19.4        |
| 558.8   | 12      | 162         | 206.1     | 771x10²       | 276x10     | 19.3        |
| 558.8   | 16      | 214         | 272.8     | 101x10³       | 360x10     | 19.2        |
| 609.6   | 9.0     | 133         | 169.8     | 766x10²       | 251x10     | 21.2        |
| 609.6   | 12      | 177         | 225.3     | 101x10³       | 330x10     | 21.1        |
| 609.6   | 14      | 206         | 262       | 116x10³       | 381x10     | 21.1        |
| 609.6   | 16      | 234         | 298.4     | 132x10³       | 431x10     | 21.0        |



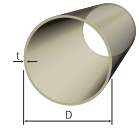
## 배관용 탄소강관

Carbon Steel Pipes for Ordinary piping

\* 강관류 Pipes & Tubes

| 구분<br>Section   | 호칭<br>Designation |     | 두께<br>Thickness<br>(mm) | 무게<br>Unit Weight<br>(kg/m) |
|-----------------|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|
|                 | inch              | mm  |                         |                             |
| LIGHT<br>(경량관)  | 1/8               | 6   | 1.8                     | 0.317                       |
|                 | 1/4               | 8   | 1.8                     | 0.574                       |
|                 | 3/8               | 10  | 1.8                     | 0.652                       |
|                 | 1/2               | 15  | 2.0                     | 0.910                       |
|                 | 3/4               | 20  | 2.35                    | 1.410                       |
|                 | 1                 | 25  | 2.65                    | 2.080                       |
|                 | 1 1/4             | 32  | 2.65                    | 2.550                       |
|                 | 1 1/2             | 40  | 2.9                     | 3.210                       |
|                 | 2                 | 50  | 2.95                    | 4.100                       |
|                 | 2 1/2             | 65  | 3.25                    | 5.810                       |
|                 | 3                 | 80  | 3.25                    | 6.890                       |
|                 | 4                 | 100 | 3.65                    | 9.890                       |
| MEDIUM<br>(보통관) | 1/8               | 6   | 2.0                     | 0.407                       |
|                 | 1/4               | 8   | 2.35                    | 0.650                       |
|                 | 3/8               | 10  | 2.35                    | 0.852                       |
|                 | 1/2               | 15  | 2.65                    | 1.220                       |
|                 | 3/4               | 20  | 2.65                    | 1.580                       |
|                 | 1                 | 25  | 3.25                    | 2.440                       |
|                 | 1 1/4             | 32  | 3.25                    | 3.140                       |
|                 | 1 1/2             | 40  | 3.25                    | 3.610                       |

영국공업규격(BS-1387-1985) UK Industrial Standard

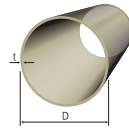


| 구분<br>Section   | 호칭<br>Designation |     | 두께<br>Thickness<br>(mm) | 무게<br>Unit Weight<br>(kg/m) |
|-----------------|-------------------|-----|-------------------------|-----------------------------|
|                 | inch              | mm  |                         |                             |
| MEDIUM<br>(보통관) | 2                 | 50  | 3.65                    | 5.100                       |
|                 | 2 1/2             | 65  | 3.65                    | 6.510                       |
|                 | 3                 | 80  | 4.05                    | 8.470                       |
|                 | 4                 | 100 | 4.5                     | 12.10                       |
|                 | 5                 | 125 | 4.85                    | 16.20                       |
|                 | 6                 | 150 | 4.85                    | 19.20                       |
| HEAVY<br>(중량관)  | 1/8               | 6   | 2.65                    | 0.493                       |
|                 | 1/4               | 8   | 2.9                     | 0.769                       |
|                 | 3/8               | 10  | 2.9                     | 1.020                       |
|                 | 1/2               | 15  | 3.25                    | 1.450                       |
|                 | 3/4               | 20  | 3.25                    | 1.900                       |
|                 | 1                 | 25  | 4.05                    | 2.970                       |
|                 | 1 1/4             | 32  | 4.05                    | 3.840                       |
|                 | 1 1/2             | 40  | 4.05                    | 4.430                       |
|                 | 2                 | 50  | 4.5                     | 6.170                       |
|                 | 2 1/2             | 65  | 4.5                     | 7.900                       |
|                 | 3                 | 80  | 4.85                    | 10.10                       |
|                 | 4                 | 100 | 5.4                     | 14.40                       |
|                 | 5                 | 125 | 5.4                     | 17.80                       |
|                 | 6                 | 150 | 5.4                     | 21.2                        |



## 일반배관용 탄소강관

Carbon Steel Pipes for Ordinary Piping (SPP) KS D 3507(JS G3452)



| 호칭  |     | 외경    | 외경의 허용차 |     | 두께 (mm) |     | 소켓을 포함하지 않은 중량 |
|-----|-----|-------|---------|-----|---------|-----|----------------|
| A   | B   | mm    | 테이퍼나사관  | 기타관 | KS      | JIS |                |
| 10  | ⅜   | 17.3  | ±0.5mm  |     | 2.35    | 2.3 | 0.866          |
| 15  | ½   | 21.7  | ±0.5mm  |     | 2.65    | 2.8 | 1.25           |
| 20  | ¾   | 27.2  | ±0.5mm  |     | 2.65    | 2.8 | 1.60           |
| 25  | 1   | 34.0  | ±0.5mm  |     | 3.25    | 3.2 | 2.45           |
| 32  | 1 ¼ | 42.7  | ±0.5mm  |     | 3.25    | 3.5 | 3.16           |
| 40  | 1 ½ | 48.6  | ±0.5mm  |     | 3.25    | 3.5 | 3.63           |
| 50  | 2   | 60.5  | ±0.5mm  | ±1% | 3.65    | 3.8 | 5.12           |
| 65  | 2 ½ | 76.3  | ±0.7mm  | ±1% | 3.65    | 4.2 | 6.34           |
| 80  | 3   | 89.1  | ±0.8mm  | ±1% | 4.05    | 4.2 | 8.49           |
| 90  | 3 ½ | 101.6 | ±0.8mm  | ±1% | 4.05    | 4.2 | 9.74           |
| 100 | 4   | 114.3 | ±0.8mm  | ±1% | 4.5     | 4.5 | 12.2           |
| 125 | 5   | 139.8 | ±0.8mm  | ±1% | 4.85    | 4.5 | 16.1           |
| 150 | 6   | 165.2 | ±0.8mm  | ±1% | 4.85    | 5.0 | 19.2           |
| 200 | 8   | 216.3 | ±1.0mm  | ±1% | 5.85    | 5.8 | 30.4           |
| 250 | 10  | 267.4 | ±1.3mm  | ±1% | 6.40    | 6.6 | 41.2           |
| 300 | 12  | 318.5 | ±1.5mm  | ±1% | 7.00    | 6.9 | 53.8           |
| 350 | 14  | 355.6 |         | ±1% | 7.60    | 7.9 | 65.2           |
| 400 | 16  | 406.4 |         | ±1% | 7.9     | 7.9 | 77.6           |
| 450 | 18  | 457.2 |         | ±1% | 7.9     | 7.9 | 87.5           |
| 500 | 20  | 508.0 |         | ±1% | 7.9     | 7.9 | 97.4           |
| 550 | 22  | 558.8 |         | ±1% | 7.9     |     | 107            |
| 600 | 24  | 609.6 |         | ±1% | 7.9     |     | 117            |

+ 규정하지 않음  
- 12.5%

### 중량계산법

#### 원형관

$$W = 0.02466$$

W : 관의 무게(kg/m)

T : 관의 두께(mm)

D : 관의 바깥지름(mm)

#### 각형관

$$W = 0.0157(A+B-3.287T) \times T$$

W : 관의 무게(kg/m)

T : 관의 두께(mm)

D : 관의 변의 길이(mm)

\* 무게의 수치는 1cm<sup>2</sup>의 강을 7.85kg 으로하여, 다음 식에 따라 계산하고 KS A 0021(수치의 뱃음법)에 따라 유효숫자 3째자리로 끝맺음한다.

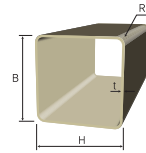


## ASTM A53 배관용 탄소강관 (소켓포함)

| 호칭  | 외경    |       | 두께 (mm)                          |                               |                               | 중량                               |                                  |                                  | 시험압력                        |                       |                              |                       |
|-----|-------|-------|----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|------------------------------|-----------------------|
|     |       |       |                                  |                               |                               |                                  |                                  |                                  | A등급                         |                       | B등급                          |                       |
| B   | in    | mm    | in                               | mm                            | 스케줄번호                         | ib/ft                            | kg/m                             | kg/ft                            | psi                         | kg/cm <sup>2</sup>    | psi                          | kg/cm                 |
| ⅜   | 17.3  | 17.1  | 0.091<br>0.126                   | 2.31<br>3.20                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 0.57<br>0.74                     | 0.84<br>1.1                      | 0.26<br>0.34                     | 700<br>850                  | 49<br>60              | 700<br>850                   | 49<br>60              |
| ½   | 21.7  | 21.3  | 0.109<br>0.147                   | 2.77<br>3.73                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 0.85<br>1.09                     | 1.26<br>1.62                     | 0.39<br>0.49                     | 700<br>850                  | 49<br>60              | 700<br>850                   | 49<br>60              |
| ¾   | 27.2  | 26.7  | 0.113<br>0.154                   | 2.87<br>3.91                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 1.13<br>1.48                     | 1.68<br>2.20                     | 0.51<br>0.67                     | 700<br>850                  | 49<br>60              | 700<br>850                   | 49<br>60              |
| 1   | 34.0  | 33.4  | 0.133<br>0.179                   | 3.38<br>4.55                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 1.68<br>2.18                     | 2.50<br>3.24                     | 0.76<br>0.99                     | 700<br>850                  | 49<br>60              | 700<br>850                   | 49<br>60              |
| 1 ¼ | 42.7  | 42.2  | 0.140<br>0.191                   | 3.56<br>4.85                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 2.28<br>3.02                     | 3.39<br>4.49                     | 1.04<br>1.37                     | 1000<br>1500                | 70<br>105             | 1100<br>1600                 | 77<br>112             |
| 1 ½ | 48.6  | 48.3  | 0.145<br>0.200                   | 3.68<br>5.08                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 2.73<br>3.66                     | 4.06<br>5.45                     | 1.24<br>1.66                     | 1000<br>1500                | 70<br>105             | 1100<br>1600                 | 77<br>112             |
| 2   | 60.5  | 60.3  | 0.154<br>0.218                   | 3.91<br>5.54                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 3.68<br>5.07                     | 5.48<br>7.55                     | 1.67<br>2.30                     | 2300<br>2500                | 162<br>176            | 2500<br>2500                 | 176<br>176            |
| 2 ½ | 76.3  | 73    | 0.230<br>0.276                   | 5.16<br>7.01                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 5.82<br>7.73                     | 8.66<br>11.50                    | 2.64<br>3.51                     | 2500<br>2500                | 176<br>176            | 2500<br>2500                 | 176<br>176            |
| 3   | 89.1  | 88.9  | 0.216<br>0.300                   | 5.49<br>7.62                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 7.62<br>10.33                    | 11.34<br>15.37                   | 3.46<br>4.69                     | 2200<br>2500                | 155<br>176            | 2500<br>2500                 | 176<br>176            |
| 3 ½ | 101.6 | 101.6 | 0.226<br>0.318                   | 5.74<br>8.08                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 9.20<br>12.63                    | 13.69<br>18.80                   | 4.18<br>5.73                     | 2000<br>2800                | 141<br>197            | 2400<br>2800                 | 169<br>197            |
| 4   | 114.3 | 114.3 | 0.237<br>0.337                   | 6.02<br>8.56                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 10.89<br>15.17                   | 16.21<br>22.58                   | 4.94<br>6.89                     | 1900<br>2700                | 134<br>190            | 2200<br>2800                 | 155<br>197            |
| 5   | 139.8 | 141.3 | 0.258<br>0.375                   | 6.55<br>9.53                  | 40(STD)<br>80(X-S)            | 14.81<br>21.09                   | 22.04<br>31.39                   | 6.72<br>9.57                     | 1700<br>2400                | 120<br>169            | 1900<br>2800                 | 134<br>197            |
| 6   | 165.2 | 168.3 | 0.280<br>0.432                   | 7.11<br>10.97                 | 40(STD)<br>80(X-S)            | 19.18<br>28.89                   | 28.54<br>42.99                   | 8.71<br>13.12                    | 1500<br>2300                | 105<br>162            | 1800<br>2700                 | 127<br>190            |
| 8   | 216.5 | 219.1 | 0.277<br>0.322<br>0.500          | 7.04<br>8.18<br>12.70         | 30<br>40(STD)<br>80(X-S)      | 25.55<br>29.35<br>43.90          | 38.02<br>43.68<br>65.38          | 11.60<br>13.32<br>19.93          | 1200<br>1300<br>2100        | 84<br>91<br>148       | 1300<br>1600<br>2400         | 91<br>112<br>169      |
| 10  | 267.4 | 273   | 0.279<br>0.307<br>0.365<br>0.500 | 7.09<br>7.80<br>9.27<br>12.70 | -<br>30<br>40(STD)<br>60(X-S) | 32.75<br>35.75<br>41.85<br>55.82 | 48.74<br>53.20<br>62.28<br>83.07 | 14.87<br>16.23<br>19.00<br>25.34 | 950<br>1000<br>1200<br>1700 | 67<br>70<br>84<br>120 | 1100<br>1200<br>1400<br>2000 | 77<br>84<br>98<br>141 |
| 12  | 318.5 | 323.8 | 0.330<br>0.375<br>0.500          | 8.38<br>9.53<br>12.70         | 30<br>(STD)<br>(X-S)          | 45.45<br>51.15<br>66.71          | 67.64<br>76.12<br>99.28          | 20.63<br>23.22<br>30.29          | 950<br>1100<br>1400         | 67<br>77<br>98        | 1100<br>1200<br>1600         | 77<br>84<br>112       |



## 일반구조용 각형강관 (SPSR)



정사각관

| 변의 길이 (mm) | 두께 (mm)                  | 단위 중량 (kg/m)                 | 변의 길이 (mm) | 두께 (mm)                      | 단위 중량 (kg/m)              |
|------------|--------------------------|------------------------------|------------|------------------------------|---------------------------|
| 15×15      | 1.5<br>1.6               | 0.566<br>0.616               | 175×175    | 4.5                          | 23.7                      |
| 19×19      | 1.4<br>1.6               | 0.733<br>0.816               |            | 6.0                          | 31.1                      |
| 20×20      | 1.2<br>1.6               | 0.679<br>0.872               | 200×200    | 6.0                          | 35.8                      |
| 25×25      | 1.2<br>1.6               | 0.867<br>1.12                |            | 9.0<br>12.0                  | 52.3<br>67.9              |
| 30×30      | 1.2<br>1.6               | 1.06<br>1.38                 | 250×250    | 6.0                          | 45.2                      |
| 40×40      | 1.6<br>2.3               | 1.88<br>2.62                 |            | 9.0<br>12.0<br>16.0          | 66.5<br>86.8<br>112.4     |
| 50×50      | 1.6<br>2.3<br>3.2        | 2.38<br>3.34<br>4.50         | 300×300    | 6.0                          | 54.7                      |
| 60×60      | 2.3<br>3.2               | 4.06<br>5.50                 |            | 9.0<br>12.0<br>16.0<br>19.0  | 80.6<br>106<br>138<br>160 |
| 75×75      | 2.3<br>3.2               | 5.14<br>7.01                 | 350×350    | 6.0                          | 34.1                      |
| 90×90      | 2.3<br>3.2               | 6.23<br>8.51                 |            | 9.0<br>12.0<br>16.0<br>19.0  | 94.7<br>124<br>163<br>190 |
| 100×100    | 2.3<br>3.2<br>4.0<br>4.5 | 6.95<br>9.52<br>11.7<br>13.1 | 400×400    | 9.0                          | 109                       |
| 125×125    | 3.2<br>4.5<br>5.0<br>6.0 | 12.0<br>16.6<br>18.3<br>21.7 |            | 12.0<br>16.0<br>19.0<br>22.0 | 143<br>188<br>220<br>286  |
| 150×150    | 4.5<br>5.0<br>6.0        | 20.2<br>22.3<br>26.4         | 450×450    | 12.0                         | 160                       |
|            |                          |                              |            | 16.0<br>19.0<br>22.0         | 209<br>250<br>286         |
|            |                          |                              | 500×500    | 12.0                         | 181                       |
|            |                          |                              |            | 16.0<br>19.0<br>22.0         | 238<br>280<br>320         |

직사각관

| 변의 길이 (mm) | 두께 (mm)                  | 단위 중량 (kg/m)                   | 변의 길이 (mm) | 두께 (mm)           | 단위 중량 (kg/m)            |
|------------|--------------------------|--------------------------------|------------|-------------------|-------------------------|
| 30×20      | 1.6<br>2.3<br>3.2        | 1.12<br>1.53<br>1.98           | 150×50     | 2.3               | 6.95                    |
| 40×20      | 1.6<br>2.3<br>3.2        | 1.38<br>1.89<br>2.49           |            | 3.2<br>4.5<br>6.0 | 9.52<br>13.08<br>16.98  |
| 50×30      | 1.6<br>2.3<br>3.2<br>4.5 | 1.88<br>2.62<br>3.49<br>4.61   | 150×75     | 3.2               | 10.78                   |
| 60×30      | 1.6<br>2.3<br>3.2        | 2.13<br>2.98<br>3.99           |            | 4.5<br>6.0        | 14.85<br>19.34          |
| 60×40      | 1.6<br>2.3<br>3.2        | 2.38<br>3.34<br>4.50           | 150×100    | 3.2               | 12.03                   |
| 75×45      | 1.6<br>2.3<br>3.2<br>4.5 | 2.88<br>4.06<br>5.50<br>7.43   |            | 4.5<br>6.0<br>9.0 | 16.62<br>21.69<br>31.14 |
| 75×50      | 1.6<br>2.3<br>3.2        | 3.01<br>4.24<br>5.75           | 200×100    | 4.5               | 20.2                    |
| 100×50     | 2.3<br>3.2<br>4.5<br>6.0 | 5.14<br>7.01<br>9.55<br>12.27  |            | 6.0<br>9.0        | 26.4<br>38.21           |
| 100×75     | 2.3<br>3.2<br>4.5<br>6.0 | 6.05<br>8.26<br>11.32<br>14.63 | 300×200    | 6.0               | 45.24                   |
| 125×75     | 2.3<br>3.2<br>4.5<br>6.0 | 6.95<br>9.52<br>13.08<br>16.98 |            | 9.0<br>12.0       | 66.47<br>86.77          |
|            |                          |                                | 400×200    | 6.0               | 54.66                   |
|            |                          |                                |            | 9.0<br>12.0       | 80.60<br>105.61         |



## 비닐하우스용 이연도 강관

KS D 3760

| 규격 | 두께   | 1.0   | 1.2   | 1.4   | 1.5   | 1.6   | 1.7   | 1.8  | 용도                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| in | mm   | kg/m  | kg/m  | kg/m  | kg/m  | kg/m  | kg/m  | kg/m |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| %  | 15.9 | 1.367 | 0.435 | 0.501 | 0.533 | 0.564 | -     | -    | <ul style="list-style-type: none"> <li>· 소재 하우스</li> <li>· 연초 하우스</li> <li>· 인삼 하우스</li> <li>· 조립식 창고</li> <li>· 휴양지 천막 하우스</li> <li>· 과수 및 벚단지주</li> <li>· 각종 축사(돈사, 우사, 계사)</li> <li>· 원예 하우스</li> <li>· 양송이 하우스</li> <li>· 다목적 하우스</li> <li>· 양송이 재배장</li> </ul> |
| ¼  | 19.1 | 0.446 | 0.530 | 0.611 | 0.651 | 0.690 | -     | -    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ⅜  | 22.2 | 0.523 | 0.621 | 0.718 | 0.766 | 0.818 | -     | -    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1  | 25.4 | 0.602 | 0.716 | 0.829 | 0.884 | 0.939 | 0.994 | -    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1½ | 28.6 | 0.681 | 0.811 | 0.939 | 1.00  | 1.07  | 1.13  | -    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1¾ | 31.8 | 0.760 | 0.906 | 1.05  | 1.12  | 1.19  | 1.26  | -    |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 1½ | 38.1 | 0.915 | 1.09  | 1.27  | 1.35  | 1.44  | 1.53  | 1.78 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 2  | 50.8 | -     | 1.47  | 1.71  | 1.82  | 1.94  | 2.06  | 2.41 |                                                                                                                                                                                                                                                                     |

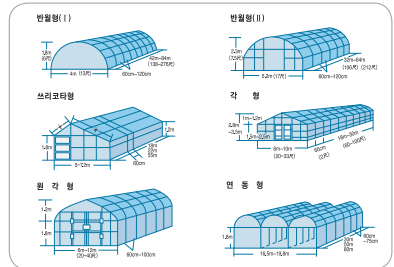


## 단관파이프

(규격 : 일반구조용 탄소강관 SPS 51)

| 치수                |                  | 표준길이 및 중량 |         |
|-------------------|------------------|-----------|---------|
| 외경 (mm)           | 두께 (mm)          | 길이 (mm)   | 중량 (kg) |
| 48.6<br>(1.913in) | 2.3<br>(0.079in) | 2.0       | 5.26    |
|                   |                  | 3.0       | 7.89    |
|                   |                  | 4.0       | 10.52   |
|                   |                  | 6.0       | 15.78   |

비닐하우스 설치 기본모델



## 전선관

후강 전선관 KS C 8401 (JIS C 8305)

| 호칭 (mm) | 외경 (mm) | 두께 (mm) | 중량 (kg) |
|---------|---------|---------|---------|
| 16      | 21.0    | 2.3     | 1.06    |
| 22      | 26.5    | 2.3     | 1.37    |
| 28      | 33.3    | 2.5     | 1.90    |
| 36      | 41.9    | 2.5     | 2.43    |
| 42      | 47.8    | 2.5     | 2.79    |
| 54      | 59.6    | 2.8     | 3.92    |
| 70      | 75.2    | 2.8     | 5.00    |
| 82      | 87.9    | 2.8     | 5.88    |
| 92      | 100.7   | 3.5     | 8.39    |
| 104     | 113.4   | 3.5     | 9.48    |

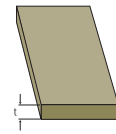
박강 전선관 KS C 8401 (JIS C 8305)

| 호칭 (mm) | 외경 (mm) | 두께 (mm) | 중량 (kg) |
|---------|---------|---------|---------|
| 15      | 15.9    | 1.2     | 0.439   |
| 19      | 19.1    | 1.6     | 0.691   |
| 25      | 25.4    | 1.6     | 0.939   |
| 31      | 31.8    | 1.6     | 1.19    |
| 39      | 38.1    | 1.6     | 1.44    |
| 51      | 50.8    | 1.6     | 1.94    |
| 63      | 63.5    | 2.0     | 3.03    |
| 75      | 76.2    | 2.0     | 3.66    |
| -       | -       | -       | -       |
| -       | -       | -       | -       |

| 외경<br>(mm) | 두께<br>(mm) | 단위중량<br>(kg/m) | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단면2차모멘트<br>(cm <sup>4</sup> ) | 단면계수<br>(cm <sup>3</sup> ) | 단면2차반경<br>(cm) | 바깥면적<br>(m <sup>2</sup> /m) |
|------------|------------|----------------|---------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------|-----------------------------|
| 500        | 9          | 109            | 138.8                     | 418 x 10 <sup>2</sup>         | 167 x 10                   | 17.4           | 1.57                        |
|            | 12         | 144            | 184.0                     | 548 x 10 <sup>2</sup>         | 219 x 10                   | 17.3           | 1.57                        |
|            | 14         | 168            | 213.8                     | 632 x 10 <sup>2</sup>         | 253 x 10                   | 17.2           | 1.57                        |
| 600        | 9          | 131            | 167.1                     | 730 x 10 <sup>2</sup>         | 243 x 10                   | 20.9           | 1.88                        |
|            | 12         | 174            | 221.7                     | 958 x 10 <sup>2</sup>         | 320 x 10                   | 20.8           | 1.88                        |
|            | 14         | 202            | 257.7                     | 111 x 10 <sup>2</sup>         | 369 x 10                   | 20.7           | 1.88                        |
|            | 16         | 230            | 293.6                     | 125 x 10 <sup>2</sup>         | 418 x 10                   | 20.7           | 1.88                        |
| 700        | 9          | 153            | 195.4                     | 117 x 10 <sup>2</sup>         | 333 x 10                   | 24.4           | 2.20                        |
|            | 12         | 204            | 259.4                     | 154 x 10 <sup>2</sup>         | 439 x 10                   | 24.3           | 2.20                        |
|            | 14         | 237            | 301.7                     | 178 x 10 <sup>2</sup>         | 507 x 10                   | 24.3           | 2.20                        |
|            | 16         | 270            | 343.8                     | 201 x 10 <sup>2</sup>         | 575 x 10                   | 24.2           | 2.20                        |
| 406.4      | 9          | 88.2           | 112.4                     | 222 x 10 <sup>2</sup>         | 109 x 10                   | 14.0           | 1.27                        |
|            | 12         | 117            | 148.7                     | 289 x 10 <sup>2</sup>         | 142 x 10                   | 14.0           | 1.27                        |
| 508.0      | 9          | 111            | 141.1                     | 439 x 10 <sup>2</sup>         | 173 x 10                   | 17.6           | 1.59                        |
|            | 12         | 147            | 187.0                     | 575 x 10 <sup>2</sup>         | 226 x 10                   | 17.5           | 1.59                        |
| 609.6      | 9          | 133            | 169.8                     | 766 x 10 <sup>2</sup>         | 251 x 10                   | 21.2           | 1.91                        |
|            | 12         | 177            | 225.3                     | 101 x 10 <sup>2</sup>         | 330 x 10                   | 21.1           | 1.91                        |
|            | 14         | 206            | 306.6                     | 116 x 10 <sup>2</sup>         | 381 x 10                   | 21.1           | 1.91                        |
|            | 16         | 234            | 349.4                     | 132 x 10 <sup>2</sup>         | 432 x 10                   | 21.0           | 1.91                        |
| 711.2      | 9          | 156            | 198.5                     | 122 x 10 <sup>2</sup>         | 344 x 10                   | 24.8           | 2.33                        |
|            | 12         | 207            | 225.3                     | 161 x 10 <sup>2</sup>         | 453 x 10                   | 24.7           | 2.33                        |
|            | 14         | 241            | 262.0                     | 186 x 10 <sup>2</sup>         | 524 x 10                   | 24.7           | 2.33                        |
|            | 16         | 274            | 249.4                     | 212 x 10 <sup>2</sup>         | 594 x 10                   | 24.6           | 2.33                        |
| 812.8      | 9          | 178            | 227.3                     | 184 x 10 <sup>2</sup>         | 452 x 10                   | 28.4           | 2.56                        |
|            | 12         | 237            | 301.9                     | 242 x 10 <sup>2</sup>         | 596 x 10                   | 28.3           | 2.56                        |
|            | 14         | 276            | 351.3                     | 280 x 10 <sup>2</sup>         | 690 x 10                   | 28.2           | 2.56                        |
|            | 16         | 314            | 400.5                     | 318 x 10 <sup>2</sup>         | 784 x 10                   | 28.2           | 2.56                        |
| 914.4      | 9          | 267            | 340.2                     | 346 x 10 <sup>2</sup>         | 758 x 10                   | 31.9           | 2.87                        |
|            | 12         | 311            | 396.0                     | 401 x 10 <sup>2</sup>         | 858 x 10                   | 31.8           | 2.87                        |
|            | 14         | 354            | 451.6                     | 456 x 10 <sup>2</sup>         | 997 x 10                   | 31.8           | 2.87                        |
|            | 16         | 420            | 534.5                     | 536 x 10 <sup>2</sup>         | 117 x 10                   | 31.7           | 2.87                        |
| 1016       | 9          | 297            | 378.5                     | 477 x 10 <sup>2</sup>         | 939 x 10                   | 35.5           | 3.19                        |
|            | 12         | 346            | 440.7                     | 553 x 10 <sup>2</sup>         | 109 x 10                   | 35.4           | 3.19                        |
|            | 14         | 395            | 520.7                     | 628 x 10 <sup>2</sup>         | 124 x 10                   | 35.4           | 3.19                        |
|            | 16         | 467            | 595.1                     | 740 x 10 <sup>2</sup>         | 146 x 10                   | 35.2           | 3.19                        |



| 구분                  | 항목                 |                                                  | 내용                                                                                                                                                                                      |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|---------------------|--------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|----|-----|-----|------|------|------|-----|------|---|---|
| 사용<br>재료            | 재질                 |                                                  | SS, & SM(41/50급) SPHT, API 및 이에 상당하는 소재                                                                                                                                                 |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     | 기계적 성질 (SS41기준)    |                                                  | 압축강도 : 41kgmm <sup>2</sup> , 인장강도 : 41kgmm <sup>2</sup> ,<br>단면허용능력 1.6톤 cm <sup>2</sup>                                                                                                |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     | SS41급 용접 후 강도 비교시험 |                                                  | <table><tr><th>구분</th><th>인장</th><th>항복</th><th>연신율</th></tr><tr><td>모집부</td><td>47.1</td><td>38.8</td><td>32.2</td></tr><tr><td>용접부</td><td>49.8</td><td>—</td><td>—</td></tr></table> | 구분  | 인장 | 항복 | 연신율 | 모집부 | 47.1 | 38.8 | 32.2 | 용접부 | 49.8 | — | — |
|                     | 구분                 | 인장                                               | 항복                                                                                                                                                                                      | 연신율 |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
| 모집부                 | 47.1               | 38.8                                             | 32.2                                                                                                                                                                                    |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
| 용접부                 | 49.8               | —                                                | —                                                                                                                                                                                       |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
| 용접부의 응식부력, 피로 및 충격도 |                    | 직접용접부의 열처리로 잔류응력<br>제거에 의한 응식부력 배제, 피로 및 충격강도 향상 |                                                                                                                                                                                         |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
| 설계<br>및<br>시공       | 용도                 |                                                  | 항만, Plant, Tank, 빌딩, 교량, 철도, 철탑<br>대형 건축물 등 토목 또는 건축기초재료 활용                                                                                                                             |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     | 본당 최대 생산길이         |                                                  | Bevel end : 18m 이하, Plain end : 25m 이하                                                                                                                                                  |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     | 단면성능               | 자유도                                              | 단면크기(외형·두께)의 다양성으로 설계가 자유롭고 사방의<br>휨저항에 강하여 긴 말뚝 용도에 적합                                                                                                                                 |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     |                    | 방향성                                              | 원형단면으로 지진사고 및 방향성이 없는<br>수평력에 유리하며 좌굴에 대해서도 가장 유리한 형상                                                                                                                                   |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     | 보강                 | 콘크리트 보강                                          | 막대한 강성 및 지지력 증진으로 대규경 말뚝의 효과 기대                                                                                                                                                         |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     |                    | 부분적 보강                                           | 철판용접보강 또는 지층별로 이중두께의 말뚝연결 가능                                                                                                                                                            |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     |                    | 방식도장<br>및 처치                                     | 염가의 아스팔트 도장, 아연분말도장, 에폭시도장, 아연도금 처리<br>또는 전기방식 처치로 완전방식 가능마찰 말뚝                                                                                                                         |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     |                    | 마찰말뚝                                             | 강관 표면에 원형띠층을 수개소 용접보강하여 지반의 응집력 및<br>반력을 이용함으로써 마찰증대 가능 시공                                                                                                                              |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     | 시공                 | 항타심도                                             | 60m 이상 강타 가능                                                                                                                                                                            |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     |                    | 관통력                                              | 내부토사 배출, 수사 및 선단부의 양반을 관내 파쇄 작업에 의한<br>배출로 H형강 말뚝보다 우수하며,<br>불량잡석지반의 관통력 우수                                                                                                             |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     |                    | 현장이음 및 항타중<br>LOSS회수                             | 용접이음이 용이하며 항타 중 발생하는 단척 Loss를<br>전량 회수하여 길이부족 말뚝에 이용가능                                                                                                                                  |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     |                    | 운반 및 집적                                          | 육송, 하역, 집적이 용이하며<br>관단밀봉 후 수상부유 운반과 집적용이                                                                                                                                                |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |
|                     |                    | 재사용                                              | 작업장 변경시는 인발하여 재사용 가능                                                                                                                                                                    |     |    |    |     |     |      |      |      |     |      |   |   |



| 규격(mm) | 3' × 6'      | 4' × 8'        | 5' × 10'       | 5' × 20'       | 6' × 10'       | 6' × 20'       | 8' × 20'       |
|--------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 두께(mm) | 914<br>1,829 | 1,219<br>2,438 | 1,524<br>3,048 | 1,524<br>6,096 | 1,829<br>3,048 | 1,829<br>6,096 | 2,438<br>6,096 |
| 1.6    | 21           | 37.3           |                |                |                |                |                |
| 2      | 26.3         | 46.7           | 72.9           |                |                |                |                |
| 2.3    | 30.2         | 53.7           | 83.9           |                |                |                |                |
| 2.5    | 32.8         | 58.3           | 91.1           |                |                |                |                |
| 2.6    | 34.1         | 60.7           | 94.8           |                |                |                |                |
| 2.7    | 35.4         | 63             | 98.5           |                |                |                |                |
| 3      | 39.4         | 70             | 109            | 219            | 131            | 263            |                |
| 3.2    | 42           | 74.7           | 117            | 233            | 140            | 280            |                |
| 3.5    | 45.9         | 81.7           | 128            | 255            | 153            | 306            |                |
| 4      | 52.5         | 93.3           | 146            | 292            | 175            | 350            |                |
| 4.5    | 59.1         | 105            | 164            | 328            | 197            | 394            | 525            |
| 5      | 65.6         | 117            | 182            | 365            | 219            | 438            | 583            |
| 6      | 78.8         | 140            | 219            | 438            | 263            | 525            | 700            |
| 7      | 91.9         | 163            | 255            | 510            | 306            | 613            | 817            |
| 8      | 105          | 187            | 292            | 583            | 350            | 700            | 933            |
| 9      | 118          | 210            | 328            | 656            | 394            | 788            | 1,050          |
| 10     | 131          | 233            | 365            | 729            | 438            | 875            | 1,167          |
| 11     | 144          | 257            | 401            | 802            | 481            | 963            | 1,283          |
| 12     | 158          | 280            | 438            | 875            | 525            | 1,050          | 1,400          |
| 13     | 171          | 303            | 474            | 948            | 569            | 1,137          | 1,516          |
| 14     | 184          | 327            | 510            | 1,021          | 613            | 1,225          | 1,633          |
| 15     | 197          | 350            | 547            | 1,094          | 657            | 1,313          | 1,751          |
| 16     | 210          | 373            | 583            | 1,167          | 700            | 1,400          | 1,866          |
| 17     | 223          | 396            | 620            | 1,239          | 744            | 1,487          | 1,983          |
| 18     | 236          | 420            | 656            | 1,313          | 788            | 1,575          | 2,100          |
| 19     | 249          | 443            | 693            | 1,386          | 832            | 1,664          | 2,217          |
| 20     | 263          | 467            | 729            | 1,459          | 875            | 1,751          | 2,333          |
| 21     | 276          | 490            | 765            | 1,531          | 919            | 1,838          | 2,450          |
| 22     | 289          | 513            | 802            | 1,604          | 963            | 1,926          | 2,566          |
| 23     | 302          | 537            | 839            | 1,678          | 1,007          | 2,014          | 2,683          |
| 24     | 315          | 560            | 875            | 1,750          | 1,050          | 2,101          | 2,800          |
| 25     | 328          | 583            | 911            | 1,823          | 1,094          | 2,188          | 2,916          |
| 26     | 341          | 607            | 948            | 1,896          | 1,138          | 2,276          | 3,033          |
| 27     | 354          | 630            | 985            | 1,969          | 1,182          | 2,364          | 3,150          |
| 28     | 368          | 653            | 1,021          | 2,042          | 1,225          | 2,451          | 3,266          |
| 29     | 381          | 676            | 1,057          | 2,114          | 1,269          | 2,538          | 3,382          |
| 30     | 394          | 700            | 1,094          | 2,188          | 1,313          | 2,626          | 3,500          |
| 31     | 407          | 723            | 1,130          | 2,261          | 1,357          | 2,714          | 3,617          |
| 32     | 420          | 747            | 1,167          | 2,334          | 1,400          | 2,801          | 3,733          |
| 33     | 433          | 770            | 1,203          | 2,406          | 1,444          | 2,888          | 3,849          |
| 35     | 459          | 817            | 1,276          | 2,553          | 1,532          | 3,064          | 4,084          |
| 36     | 473          | 840            | 1,313          | 2,625          | 1,575          | 3,151          | 4,199          |
| 37     | 486          | 863            | 1,349          | 2,698          | 1,619          | 3,238          | 4,315          |
| 38     | 499          | 887            | 1,386          | 2,771          | 1,663          | 3,326          | 4,433          |
| 39     | 512          | 910            | 1,422          | 2,845          | 1,707          | 3,414          | 4,550          |
| 40     | 525          | 933            | 1,459          | 2,917          | 1,751          | 3,501          | 4,666          |
| 41     | 538          | 956            | 1,495          | 2,990          | 1,794          | 3,588          | 4,782          |
| 42     | 551          | 980            | 1,531          | 3,063          | 1,838          | 3,676          | 4,899          |
| 43     | 564          | 1,003          | 1,568          | 3,136          | 1,882          | 3,764          | 5,017          |
| 44     | 578          | 1,027          | 1,604          | 3,209          | 1,926          | 3,851          | 5,133          |
| 45     | 591          | 1,050          | 1,641          | 3,281          | 1,969          | 3,938          | 5,249          |
| 46     | 604          | 1,073          | 1,677          | 3,335          | 2,013          | 4,026          | 5,366          |
| 47     | 617          | 1,097          | 1,714          | 3,428          | 2,057          | 4,114          | 5,483          |
| 48     | 630          | 1,120          | 1,750          | 3,500          | 2,101          | 4,201          | 5,599          |
| 49     | 643          | 1,143          | 1,786          | 3,573          | 2,144          | 4,288          | 5,715          |
| 50     | 656          | 1,167          | 1,823          | 3,646          | 2,188          | 4,376          | 5,833          |

| 규격(mm) | 3' × 6'      | 4' × 8'        | 5' × 10'       | 5' × 20'       | 6' × 10'       | 6' × 20'       | 8' × 20'       |
|--------|--------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|
| 두께(mm) | 914<br>1,829 | 1,219<br>2,438 | 1,524<br>3,048 | 1,524<br>6,096 | 1,829<br>3,048 | 1,829<br>6,096 | 2,438<br>6,096 |
| 51     | 669          | 1,190          | 1,860          | 3,720          | 2,232          | 4,464          | 5,950          |
| 52     | 683          | 1,213          | 1,896          | 3,792          | 2,276          | 4,551          | 6,066          |
| 53     | 696          | 1,236          | 1,932          | 3,865          | 2,319          | 4,638          | 6,182          |
| 54     | 709          | 1,260          | 1,969          | 3,938          | 2,363          | 4,726          | 6,299          |
| 55     | 722          | 1,283          | 2,006          | 4,011          | 2,407          | 4,815          | 6,417          |
| 56     | 735          | 1,306          | 2,042          | 4,084          | 2,451          | 4,902          | 6,532          |
| 57     | 748          | 1,330          | 2,078          | 4,156          | 2,494          | 4,989          | 6,648          |
| 58     | 761          | 1,353          | 2,115          | 4,230          | 2,538          | 5,077          | 6,766          |
| 59     | 774          | 1,377          | 2,152          | 4,303          | 2,582          | 5,252          | 6,999          |
| 60     | 788          | 1,400          | 2,188          | 4,376          | 2,626          | 5,339          | 7,232          |
| 61     | 801          | 1,423          | 2,224          | 4,448          | 2,669          | 5,427          | 7,350          |
| 62     | 814          | 1,446          | 2,261          | 4,521          | 2,713          | 5,427          | 7,232          |
| 63     | 827          | 1,470          | 2,297          | 4,595          | 2,757          | 5,515          | 7,350          |
| 64     | 840          | 1,493          | 2,334          | 4,667          | 2,801          | 5,602          | 7,466          |
| 65     | 853          | 1,516          | 2,370          | 4,740          | 2,844          | 5,689          | 7,582          |
| 66     | 866          | 1,540          | 2,407          | 4,813          | 2,888          | 5,777          | 7,699          |
| 67     | 879          | 1,569          | 2,443          | 4,887          | 2,932          | 5,865          | 7,816          |
| 68     | 893          | 1,586          | 2,480          | 4,959          | 2,976          | 5,952          | 7,932          |
| 69     | 906          | 1,610          | 2,516          | 5,031          | 3,019          | 6,039          | 8,048          |
| 70     | 919          | 1,633          | 2,552          | 5,105          | 3,063          | 6,127          | 8,166          |
| 71     | 932          | 1,657          | 2,589          | 5,178          | 3,108          | 6,215          | 8,283          |
| 72     | 945          | 1,680          | 2,625          | 5,251          | 3,151          | 6,302          | 8,399          |
| 73     | 958          | 1,703          | 2,662          | 5,323          | 3,194          | 6,389          | 8,515          |
| 74     | 971          | 1,726          | 2,698          | 5,397          | 3,289          | 6,477          | 8,632          |
| 75     | 985          | 1,750          | 2,735          | 5,470          | 3,283          | 6,565          | 8,750          |
| 76     | 998          | 1,773          | 2,771          | 5,542          | 3,326          | 6,652          | 8,865          |
| 77     | 1,011        | 1,796          | 2,807          | 5,615          | 3,370          | 6,739          | 8,981          |
| 78     | 1,024        | 1,820          | 2,844          | 5,688          | 3,414          | 6,827          | 9,099          |
| 79     | 1,037        | 1,843          | 2,881          | 5,762          | 3,458          | 6,915          | 9,216          |
| 80     | 1,050        | 1,866          | 2,917          | 5,834          | 3,501          | 7,002          | 9,332          |
| 81     | 1,063        | 1,890          | 2,953          | 5,907          | 3,545          | 7,089          | 9,448          |
| 82     | 1,076        | 1,913          | 2,990          | 5,980          | 3,589          | 7,177          | 9,565          |
| 83     | 1,089        | 1,937          | 3,027          | 6,053          | 3,633          | 7,265          | 9,683          |
| 84     | 1,103        | 1,960          | 3,063          | 6,126          | 3,676          | 7,352          | 9,799          |
| 85     | 1,116        | 1,983          | 3,099          | 6,198          | 3,720          | 7,439          | 9,915          |
| 86     | 1,129        | 2,006          | 3,136          | 6,272          | 3,764          | 7,527          | 10,032         |
| 87     | 1,142        | 2,030          | 3,173          | 6,345          | 3,808          | 7,615          | 10,149         |
| 88     | 1,155        | 2,053          | 3,209          | 6,418          | 3,851          | 7,702          | 10,265         |
| 89     | 1,168        | 2,076          | 3,245          | 6,490          | 3,895          | 7,789          | 10,381         |
| 90     | 1,181        | 2,100          | 3,282          | 6,563          | 3,939          | 7,877          | 10,499         |
| 91     | 1,194        | 2,123          | 3,318          | 6,637          | 3,983          | 7,966          | 10,616         |
| 92     | 1,208        | 2,146          | 3,355          | 6,709          | 4,026          | 8,053          | 10,792         |
| 93     | 1,221        | 2,170          | 3,391          | 6,782          | 4,070          | 8,140          | 10,848         |
| 94     | 1,234        | 2,193          | 3,428          | 6,855          | 4,114          | 8,228          | 10,965         |
| 95     | 1,247        | 2,217          | 3,464          | 6,928          | 4,158          | 8,315          | 11,083         |
| 96     | 1,260        | 2,240          | 3,500          | 7,001          | 4,201          | 8,403          | 11,198         |
| 97     | 1,273        | 263            | 3,537          | 7,073          | 4,245          | 8,490          | 11,314         |
| 98     | 1,286        | 286            | 3,573          | 7,147          | 4,289          | 8,578          | 11,432         |
| 99     | 1,299        | 2,310          | 3,610          | 7,220          | 4,333          | 8,666          | 11,549         |
| 100    | 1,313        | 2,333          | 3,646          | 7,293          | 4,376          | 8,753          | 11,665         |

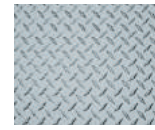
## 냉간압연강판 Cold Rolled Steel Plates

| 규격 (mm) | 3' × 6'     | 4' × 8'       |
|---------|-------------|---------------|
| 두께 (mm) | 914 × 1,829 | 1,219 × 2,438 |
| 0.18    | 2.36        | 4.20          |
| 0.20    | 2.63        | 4.67          |
| 0.23    | 3.02        | 5.37          |
| 0.25    | 3.28        | 5.83          |
| 0.27    | 3.54        | 6.30          |
| 0.30    | 3.94        | 7.00          |
| 0.33    | 4.33        | 7.70          |
| 0.35    | 4.59        | 8.17          |
| 0.40    | 5.25        | 9.33          |
| 0.45    | 5.91        | 10.5          |
| 0.50    | 6.56        | 11.7          |
| 0.55    | 7.22        | 12.8          |
| 0.60    | 7.88        | 14.0          |
| 0.70    | 9.19        | 16.3          |
| 0.80    | 10.5        | 18.7          |
| 0.90    | 11.8        | 21.0          |
| 1.0     | 13.1        | 23.3          |
| 1.2     | 15.8        | 28.0          |
| 1.4     | 18.4        | 32.7          |
| 1.5     | 19.7        | 35.0          |
| 1.6     | 21.0        | 37.3          |
| 1.8     | 23.6        | 42.0          |
| 2.0     | 26.3        | 46.7          |
| 2.3     | 30.2        | 53.7          |
| 2.5     | 32.8        | 58.3          |
| 2.6     | 34.1        | 60.7          |
| 2.7     | 35.4        | 63.0          |
| 3.0     | 39.4        | 70.0          |
| 3.2     | 42.0        | 74.7          |
| 3.4     | 44.6        | 79.3          |
| 3.6     | 47.3        | 84.0          |

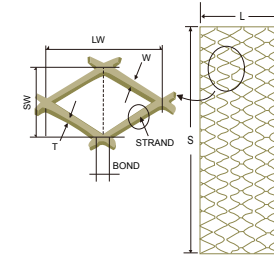
## 아연도금강판 GI, GA, EGI

| 규격 (mm) | 3' × 6'     | 4' × 8'       |
|---------|-------------|---------------|
| 두께 (mm) | 914 × 1,829 | 1,219 × 2,438 |
| 0.20    | 2.93        | 5.21          |
| 0.23    | 3.33        | 5.91          |
| 0.25    | 3.59        | 6.38          |
| 0.30    | 4.24        | 7.54          |
| 0.33    | 4.74        | 8.24          |
| 0.35    | 5.00        | 8.89          |
| 0.40    | 5.66        | 10.1          |
| 0.45    | 6.31        | 11.2          |
| 0.50    | 6.97        | 12.4          |
| 0.55    | 7.73        | 13.7          |
| 0.60    | 8.39        | 14.9          |
| 0.70    | 9.70        | 17.2          |
| 0.80    | 11.0        | 19.6          |
| 0.90    | 12.3        | 22.1          |
| 1.0     | 13.6        | 24.2          |
| 1.1     | 15.1        | 26.8          |
| 1.2     | 16.4        | 29.1          |
| 1.4     | 19.0        | 33.9          |
| 1.5     | 20.3        | 36.1          |
| 1.6     | 21.6        | 39.5          |
| 1.8     | 24.3        | 41.1          |
| 2.0     | 26.9        | 47.8          |
| 2.3     | 30.8        | 54.8          |

## 무늬강판 Checkered Plates



| 두께 (mm) \ 규격 (mm) | 3' × 6'     | 4' × 8'       | 단위중량 (kg/m²) |
|-------------------|-------------|---------------|--------------|
|                   | 914 × 1,829 | 1,219 × 2,438 |              |
| 3.2               | 44.8        | 79.8          | 26.79        |
| 4.5               | 61.9        | 110           | 37.00        |
| 6.0               | 81.6        | 145           | 48.77        |



## 망철판 Expanded-Metal Plates

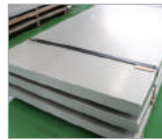
| 용도                                                                                              | Model   | Strand |     | 단위중량 (kg/m²) | 3' × 6' | 4' × 8' | Model (KS, JIS 규격) |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|--------|-----|--------------|---------|---------|--------------------|----|
|                                                                                                 |         | T      | W   |              | KG      | KG      | 종류                 | 품번 |
| Standard 형<br>· Metal Lath 용<br>· 타설물 안전보호망<br>· Bus의 Engine Cover<br>· 외관 장식용                  | SS132   | 1.6    | 2.0 | 4.19         | 7.0     | 12.4    | XS                 | 32 |
|                                                                                                 | SS133   | 2.3    | 3.0 | 9.03         | 15.1    | 26.8    |                    | 33 |
|                                                                                                 | SS241   | 1.6    | 2.0 | 2.28         | 3.81    | 6.78    |                    | 41 |
|                                                                                                 | SS242   | 2.3    | 2.5 | 4.10         | 6.86    | 12.2    |                    | 42 |
|                                                                                                 | SS243   | 3.2    | 3.5 | 8.00         | 13.4    | 23.8    |                    | 43 |
| Grating 형<br>· 검사통로<br>· 보행발판 및 계단<br>· 구조물 설치용<br>· P.SP대용<br>· Checkered Plate 및 Bar Grating용 | SG362   | 4.5    | 7.0 | 13.7         | 22.9    | 40.7    | XG                 | 21 |
|                                                                                                 | SG363   | 6.0    | 7.0 | 18.3         | 30.6    | 54.4    |                    | 22 |
|                                                                                                 | SG364   | 6.0    | 9.0 | 23.6         | 39.5    | 70.1    |                    | 23 |
|                                                                                                 | SG342-1 | 4.5    | 7.0 | 14.5         | 24.2    | 43.1    | XG                 | 11 |
|                                                                                                 | SG343-1 | 6.0    | 7.0 | 19.4         | 32.4    | 57.7    |                    | 12 |
|                                                                                                 | SG344-1 | 6.0    | 9.0 | 24.9         | 41.6    | 74.0    |                    | 13 |
| Fence 형<br>· 고속도로 중앙분리 및 차광 Fence                                                               | SS341   | 2.3    | 3.0 | 3.19         | 5.33    | 9.48    | XS                 | 61 |
|                                                                                                 | SS342   | 3.2    | 4.0 | 5.91         | 9.88    | 17.6    |                    | 62 |
|                                                                                                 | SS343   | 4.5    | 5.0 | 10.4         | 17.4    | 30.9    |                    | 63 |

일반규격



## 스테인리스 강판 Stainless Steel Plates

(A : 304, 304L, 321, B : 316, 316L, J1, J1L, 309S, 310S, 347, C : 430)



| 폭 x 장     | 1,000 × 2,000 |          |        | 1,219 × 2,438 |          |          | 1,524 × 3,048 |          |          | 2,000 × 4,000  |          |
|-----------|---------------|----------|--------|---------------|----------|----------|---------------|----------|----------|----------------|----------|
| 철강별<br>기호 | (3.3' × 6.6') |          |        | (4' × 8')     |          |          | (5' × 10')    |          |          | (6.6' × 13.2') |          |
| 두께        | A             | B        | C      | A             | B        | C        | A             | B        | C        | A              | B        |
| 0.3       | 4.76          | 4.79     | 4.62   | 7.07          | 7.11     | 6.87     | 11.05         | 11.12    | 10.73    | 19.03          | 19.15    |
| 0.4       | 6.34          | 6.38     | 6.16   | 9.43          | 9.49     | 9.15     | 14.73         | 14.83    | 14.31    | 25.38          | 25.54    |
| 0.5       | 7.93          | 7.98     | 7.70   | 11.78         | 11.86    | 11.44    | 18.42         | 18.53    | 17.88    | 31.72          | 31.92    |
| 0.6       | 9.52          | 9.58     | 9.24   | 14.14         | 14.22    | 13.73    | 22.10         | 22.24    | 21.46    | 38.06          | 38.30    |
| 0.7       | 11.10         | 11.17    | 10.78  | 16.49         | 16.60    | 16.02    | 25.79         | 25.95    | 25.04    | 44.41          | 44.69    |
| 0.8       | 12.69         | 12.77    | 12.32  | 18.85         | 18.97    | 18.31    | 29.47         | 29.65    | 28.61    | 50.75          | 51.07    |
| 0.9       | 14.27         | 14.36    | 13.86  | 21.21         | 21.34    | 20.60    | 33.15         | 33.36    | 32.19    | 57.10          | 57.46    |
| 1.0       | 15.86         | 15.96    | 15.40  | 23.57         | 23.72    | 22.88    | 36.84         | 37.07    | 35.77    | 63.44          | 63.84    |
| 1.2       | 19.03         | 19.15    | 18.48  | 28.28         | 28.46    | 27.46    | 44.20         | 44.48    | 42.92    | 76.13          | 76.61    |
| 1.5       | 23.79         | 23.94    | 23.10  | 35.35         | 35.57    | 34.33    | 55.25         | 55.60    | 53.65    | 95.16          | 95.76    |
| 2.0       | 31.72         | 31.92    | 30.80  | 47.13         | 47.43    | 45.77    | 73.67         | 74.14    | 71.54    | 126.88         | 127.68   |
| 2.5       | 39.65         | 39.90    | 38.50  | 58.92         | 59.29    | 57.21    | 92.09         | 92.67    | 89.42    | 158.60         | 159.60   |
| 3.0       | 47.58         | 47.88    | 46.20  | 70.70         | 71.15    | 68.65    | 110.51        | 111.20   | 107.30   | 190.32         | 191.52   |
| 3.2       | 50.75         | 51.07    | 49.28  | 75.42         | 75.89    | 73.23    | 117.88        | 118.62   | 114.46   | 203.01         | 204.29   |
| 3.5       | 55.51         | 55.86    | 53.90  | 82.49         | 83.01    | 80.19    | 128.93        | 129.74   | 125.19   | 222.04         | 223.44   |
| 4.0       | 63.44         | 63.84    | 61.60  | 94.27         | 94.86    | 91.53    | 147.34        | 148.27   | 143.07   | 253.76         | 255.36   |
| 4.5       | 71.37         | 71.82    | 69.30  | 106.05        | 106.72   | 102.98   | 165.76        | 166.81   | 160.95   | 285.48         | 287.28   |
| 5.0       | 79.30         | 79.80    | 77.00  | 117.84        | 118.58   | 114.42   | 184.18        | 185.34   | 178.84   | 317.20         | 319.20   |
| 6.0       | 95.16         | 95.76    | 92.40  | 141.40        | 142.30   | 137.30   | 221.01        | 222.41   | 214.61   | 380.64         | 383.04   |
| 7.0       | 111.02        | 111.72   | 107.80 | 164.97        | 166.01   | 160.19   | 257.85        | 259.48   | 250.37   | 444.08         | 446.88   |
| 8.0       | 126.88        | 127.68   | 123.20 | 188.54        | 189.72   | 183.07   | 294.69        | 296.55   | 286.14   | 507.52         | 510.72   |
| 9.0       | 142.74        | 143.64   | 138.60 | 212.11        | 213.44   | 205.95   | 331.52        | 333.61   | 321.91   | 570.96         | 574.56   |
| 10.0      | 158.60        | 159.60   | 154.00 | 235.67        | 237.16   | 228.84   | 368.36        | 370.68   | 357.68   | 634.40         | 638.40   |
| 12.0      | 190.32        | 191.52   | 184.80 | 282.81        | 284.59   | 274.61   | 442.03        | 444.82   | 429.21   | 761.28         | 766.08   |
| 15.0      | 237.90        | 239.40   | 231.00 | 353.51        | 356.74   | 343.26   | 552.54        | 556.02   | 536.52   | 951.60         | 957.60   |
| 16.0      | 253.76        | 255.36   | 246.40 | 377.07        | 379.46   | 366.14   | 589.38        | 593.09   | 572.28   | 1,015.04       | 1,021.44 |
| 18.0      | 285.48        | 287.28   | 277.20 | 424.21        | 426.89   | 411.91   | 663.05        | 667.23   | 643.82   | 1,141.92       | 1,149.12 |
| 20.0      | 317.20        | 319.20   | 308.00 | 471.34        | 474.31   | 457.68   | 736.72        | 741.37   | 715.35   | 1,268.80       | 1,276.80 |
| 22.0      | 348.92        | 351.12   | 338.80 | 516.48        | 521.75   | 503.44   | 810.39        | 815.50   | 786.89   | 1,395.68       | 1,404.48 |
| 25.0      | 396.50        | 399.00   | 385.00 | 589.18        | 592.90   | 572.09   | 920.90        | 926.71   | 894.19   | 1,586.00       | 1,596.00 |
| 28.0      | 444.08        | 446.88   | 431.20 | 659.89        | 664.05   | 640.75   | 1,031.41      | 1,037.91 | 1,001.49 | 1,776.32       | 1,787.52 |
| 30.0      | 475.80        | 478.80   | 462.00 | 707.02        | 711.48   | 686.51   | 1,105.08      | 1,112.05 | 1,073.03 | 1,903.20       | 1,915.20 |
| 32.0      | 507.52        | 510.72   | 492.80 | 754.15        | 758.91   | 732.28   | 1,178.75      | 1,186.19 | 1,144.57 | 2,030.08       | 2,042.88 |
| 35.0      | 555.10        | 558.60   | 539.00 | 824.86        | 830.06   | 800.93   | 1,289.26      | 1,297.39 | 1,251.87 | 2,220.40       | 2,234.40 |
| 38.0      | 602.68        | 606.48   | 585.20 | 895.60        | 901.21   | 869.58   | 1,399.77      | 1,408.60 | 1,359.17 | 2,410.17       | 2,425.92 |
| 40.0      | 634.40        | 638.40   | 616.00 | 942.69        | 948.64   | 915.35   | 1,473.44      | 1,482.73 | 1,430.71 | 2,537.60       | 2,553.60 |
| 45.0      | 713.70        | 718.20   | 693.00 | 1,060.53      | 1,067.22 | 1,029.77 | 1,657.62      | 1,668.07 | 1,609.55 | 2,854.80       | 2,872.80 |
| 50.0      | 793.33        | 798.00   | 770.00 | 1,178.37      | 1,185.80 | 1,144.19 | 1,841.80      | 1,853.42 | 1,788.38 | 3,172.00       | 3,192.00 |
| 55.0      | 872.30        | 877.80   |        | 1,296.20      | 1,304.38 |          | 2,025.98      | 2,038.76 |          | 3,489.20       | 3,511.20 |
| 60.0      | 951.60        | 957.60   |        | 1,414.04      | 1,422.96 |          | 2,210.16      | 2,224.10 |          | 3,806.40       | 3,830.40 |
| 65.0      | 1,030.90      | 1,037.40 |        | 1,531.88      | 1,541.54 |          | 2,394.34      | 2,409.44 |          | 4,123.60       | 4,149.60 |
| 70.0      | 1,110.20      | 1,117.20 |        | 1,649.71      | 1,660.12 |          | 2,578.52      | 2,594.78 |          | 4,440.80       | 4,468.80 |
| 80.0      | 1,268.80      | 1,276.80 |        | 1,885.39      | 1,897.28 |          | 2,946.88      | 2,965.47 |          | 5,075.20       | 5,107.20 |
| 90.0      | 1,427.40      | 1,436.40 |        | 2,121.06      | 2,134.43 |          |               |          |          | 5,709.60       | 5,745.60 |
| 100.0     | 1,586.00      | 1,596.00 |        | 2,356.73      | 2,371.59 |          |               |          |          | 6,344.00       | 6,384.00 |



## 스테인리스 원형강·사각강·육각강

Stainless Round Bars Square Bars Hexagonal Bars



| 형상               | 원봉           | 4각봉   | 육각봉          | 형상             | 원봉           | 4각봉   | 육각봉          |
|------------------|--------------|-------|--------------|----------------|--------------|-------|--------------|
| 단면적<br>규격 (mm)   | 0.7854<br>D2 | D2    | 0.8660<br>D2 | 단면적<br>규격 (mm) | 0.7854<br>D2 | D2    | 0.8660<br>D2 |
| S<br>I<br>Z<br>E | 1            | 0.006 | 0.008        | 30             | 5.605        | 7.137 | 6.181        |
|                  | 2            | 0.025 | 0.032        | 31.75          | 6.278        | 7.994 | 6.923        |
|                  | 3            | 0.056 | 0.071        | 32             | 6.378        | 8.120 | 7.032        |
|                  | 4            | 0.010 | 0.127        | 35             | 7.630        | 9.714 | 8.413        |
|                  | 5            | 0.156 | 0.198        | 38.1           | 9.041        | 11.51 | 9.967        |
|                  | 6            | 0.224 | 1.776        | 40             | 9.965        | 12.69 | 10.99        |
|                  | 6.35         | 0.251 | 0.320        | 42             | 10.97        | 13.99 | 12.11        |
|                  | 7            | 0.305 | 0.389        | 44             | 12.30        | 15.67 | 13.57        |
|                  | 8            | 0.399 | 0.508        | 45             | 12.61        | 16.06 | 13.91        |
|                  | 9            | 0.504 | 0.642        | 48             | 14.35        | 18.27 | 15.82        |
|                  | 9.25         | 0.574 | 0.731        | 50             | 15.57        | 19.83 | 17.17        |
|                  | 10           | 0.623 | 0.793        | 50.8           | 16.07        | 20.46 | 17.72        |
|                  | 11           | 0.754 | 0.960        | 52             | 16.84        | 21.44 | 18.57        |
|                  | 12           | 0.897 | 1.142        | 55             | 18.84        | 23.99 | 20.77        |
|                  | 12.7         | 1.005 | 1.279        | 60             | 22.42        | 28.55 | 24.72        |
|                  | 13           | 1.053 | 1.340        | 63.5           | 25.11        | 31.98 | 27.69        |
|                  | 14           | 1.221 | 1.554        | 65             | 26.31        | 33.50 | 29.01        |
|                  | 15           | 1.401 | 1.784        | 70             | 30.52        | 38.86 | 33.65        |
|                  | 15.88        | 1.571 | 2.000        | 75             | 35.05        | 44.61 | 38.63        |
|                  | 16           | 1.590 | 2.030        | 80             | 39.86        | 50.75 | 43.95        |
|                  | 17           | 1.800 | 2.292        | 85             | 45.00        | 57.29 | 49.62        |
|                  | 18           | 2.018 | 2.569        | 90             | 50.45        | 64.23 | 55.63        |
|                  | 19           | 2.248 | 2.863        | 95             | 56.21        | 71.57 | 61.98        |
|                  | 19.05        | 2.260 | 2.878        | 100            | 62.28        | 79.30 | 68.67        |
|                  | 20           | 2.491 | 3.172        | 105            | 68.67        | 87.43 | 75.71        |
|                  | 21           | 2.747 | 3.497        | 110            | 75.36        | 95.95 | 83.10        |
|                  | 22           | 3.014 | 3.838        | 120            | 89.67        | 114.2 | 98.89        |
|                  | 22.22        | 3.075 | 3.915        | 130            | 105.3        | 134.0 | 116.1        |
|                  | 23           | 3.295 | 4.195        | 140            | 122.0        | 155.4 | 134.6        |
|                  | 24           | 3.882 | 4.568        | 150            | 140.1        | 178.4 | 154.5        |
|                  | 25           | 3.983 | 4.956        | 200            | 249.1        | 317.2 | 274.7        |
|                  | 25.4         | 4.018 | 5.116        | 250            | 389.3        | 495.6 | 429.2        |
|                  | 26           | 4.210 | 5.361        | 300            | 560.5        | 713.7 | 618.1        |
|                  | 27           | 4.540 | 5.781        | 350            | 763.0        | 971.4 | 841.3        |
|                  | 28           | 4.883 | 6.217        | 400            | 996.5        | 1,269 | 1,099        |



## 배관용 스테인리스 강관 (STS 304)

Stainless Steel Pipes for ordinary Piping



차수 : mm, 단위중량 : Kg/M

| 호칭  |    | 외경    | SCH5S      |              | SCH5S      |              | SCH5S      |              | SCH5S      |              | SCH5S      |              | SCH5S      |              | SCH5S      |              |
|-----|----|-------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|------------|--------------|
| A   | B  | mm    | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) | 두께<br>(mm) | 중량<br>(kg/m) |
| 6   | ⅜  | 10.5  | 1.0        | 0.237        | 1.2        | 0.278        | 1.5        | 0.336        | 1.7        | 0.373        | 2.4        | 0.484        | -          | -            | -          | -            |
| 8   | ¼  | 13.8  | 1.2        | 0.377        | 1.65       | 0.499        | 2.0        | 0.588        | 2.2        | 0.636        | 3.0        | 0.807        | -          | -            | -          | -            |
| 10  | ⅝  | 17.3  | 1.2        | 0.481        | 1.65       | 0.643        | 2.0        | 0.762        | 2.3        | 0.859        | 3.2        | 1.12         | -          | -            | -          | -            |
| 15  | ⅝  | 21.7  | 1.65       | 0.824        | 2.1        | 1.03         | 2.5        | 1.20         | 2.8        | 1.32         | 3.7        | 1.66         | -          | -            | 4.7        | 1.99         |
| 20  | ¾  | 27.2  | 1.65       | 1.05         | 2.1        | 1.31         | 2.5        | 1.54         | 2.9        | 1.76         | 3.9        | 2.26         | -          | -            | 5.5        | 2.97         |
| 25  | 1  | 34.0  | 1.65       | 1.33         | 2.8        | 2.18         | 3.0        | 2.32         | 3.4        | 2.59         | 4.5        | 3.31         | -          | -            | 6.4        | 4.40         |
| 32  | 1¼ | 42.7  | 1.65       | 1.69         | 2.8        | 2.78         | 3.0        | 2.97         | 3.6        | 3.51         | 4.9        | 4.61         | -          | -            | 6.4        | 5.79         |
| 40  | 1½ | 48.6  | 1.65       | 1.93         | 2.8        | 3.19         | 3.0        | 3.41         | 3.7        | 4.14         | 5.1        | 5.53         | -          | -            | 7.1        | 7.34         |
| 50  | 2  | 60.5  | 1.65       | 2.42         | 2.8        | 4.02         | 3.5        | 4.97         | 3.9        | 5.50         | 5.5        | 7.54         | -          | -            | 8.7        | 11.2         |
| 65  | 2½ | 76.3  | 2.1        | 3.88         | 3.0        | 5.48         | 3.5        | 6.35         | 5.2        | 9.21         | 7.0        | 12.1         | -          | -            | 9.5        | 15.8         |
| 80  | 3  | 89.1  | 2.1        | 4.55         | 3.0        | 6.43         | 4.0        | 8.48         | 5.5        | 11.5         | 7.6        | 15.4         | -          | -            | 11.1       | 21.6         |
| 90  | 3½ | 101.6 | 2.1        | 5.20         | 3.0        | 7.37         | 4.0        | 9.72         | 5.7        | 13.6         | 8.1        | 18.9         | -          | -            | 12.7       | 28.1         |
| 100 | 4  | 114.3 | 2.1        | 5.87         | 3.0        | 8.32         | 4.0        | 11.0         | 6.0        | 16.2         | 8.7        | 22.6         | 11.1       | 28.5         | 13.5       | 33.9         |
| 125 | 5  | 139.8 | 2.8        | 9.56         | 3.4        | 11.6         | 5.0        | 16.8         | 6.6        | 21.9         | 9.5        | 30.8         | 12.7       | 40.2         | 15.9       | 49.1         |
| 150 | 6  | 165.2 | 2.8        | 11.3         | 3.4        | 13.7         | 5.0        | 20.0         | 7.1        | 28.0         | 11.0       | 42.3         | 14.3       | 53.8         | 18.2       | 66.6         |
| 200 | 8  | 216.3 | 2.8        | 14.9         | 4.0        | 21.2         | 6.5        | 34.0         | 8.2        | 42.5         | 12.7       | 64.4         | 18.2       | 89.8         | 23.0       | 111          |
| 250 | 10 | 267.4 | 3.4        | 22.4         | 4.0        | 26.2         | 6.5        | 42.2         | 9.3        | 59.8         | 15.1       | 94.9         | 21.4       | 131          | 28.6       | 170          |
| 300 | 12 | 318.5 | 4.0        | 31.3         | 4.5        | 35.2         | 6.5        | 50.5         | 10.3       | 79.1         | 17.4       | 131          | 25.4       | 185          | -          | -            |



## 구조용 스테인리스 강관 (STS 304)

Stainless Steel Tubes for structural Purpose

차수 : mm, 단위중량 : Kg/M

| 외경 \ 두께 | 0.5   | 0.6   | 0.7   | 0.8   | 1.0   | 1.2   | 1.5   | 2.0   |
|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 9.50    | 0.112 | 0.133 | 0.154 | 0.174 | 0.212 | 0.249 |       |       |
| 12.7    | 0.151 | 0.180 | 0.209 | 0.237 | 0.291 | 0.344 | 0.418 | 0.533 |
| 15.8    | 0.190 | 0.227 | 0.263 | 0.301 | 0.371 | 0.439 | 0.537 | 0.692 |
| 19.0    | 0.230 | 0.274 | 0.318 | 0.363 | 0.448 | 0.532 | 0.654 | 0.847 |
| 22.2    | 0.270 | 0.322 | 0.374 | 0.427 | 0.529 | 0.628 | 0.774 | 1.007 |
| 25.4    | 0.310 | 0.370 | 0.430 | 0.490 | 0.608 | 0.723 | 0.893 | 1.106 |
| 31.8    |       | 0.466 | 0.542 | 0.617 | 0.767 | 0.915 | 1.132 | 1.485 |
| 38.1    |       | 0.560 | 0.651 | 0.743 | 0.924 | 1.103 | 1.368 | 1.709 |
| 50.8    |       |       |       |       | 1.241 | 1.483 | 1.842 | 2.431 |
| 63.5    |       |       |       |       | 1.556 | 1.861 | 2.317 | 3.064 |
| 76.3    |       |       |       |       | 1.874 | 1.243 | 2.795 | 3.702 |



## 스테인리스 ㄱ형강 Stainless Angle



| AXB       | t  | 단면적<br>(cm <sup>2</sup> ) | 단위중량 (kg/m)                               |                                |
|-----------|----|---------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------|
|           |    |                           | STS 302<br>STS 304<br>STS 304L<br>STS 321 | STS 316<br>STS 316L<br>STS 347 |
| 20 × 20   | 3  | 1.127                     | 0.894                                     | 0.899                          |
| 25 × 25   | 3  | 1.427                     | 1.13                                      | 1.14                           |
| 25 × 25   | 4  | 1.836                     | 1.46                                      | 1.47                           |
| 30 × 30   | 3  | 1.727                     | 1.37                                      | 1.38                           |
| 30 × 30   | 4  | 2.236                     | 1.77                                      | 1.78                           |
| 30 × 30   | 5  | 2.746                     | 2.18                                      | 2.19                           |
| 30 × 30   | 6  | 3.206                     | 2.54                                      | 2.56                           |
| 40 × 40   | 3  | 2.336                     | 1.85                                      | 1.86                           |
| 40 × 40   | 4  | 3.045                     | 2.45                                      | 2.46                           |
| 40 × 40   | 5  | 3.755                     | 2.98                                      | 3.00                           |
| 40 × 40   | 6  | 4.415                     | 3.61                                      | 3.63                           |
| 50 × 50   | 4  | 3.892                     | 3.09                                      | 3.11                           |
| 50 × 50   | 5  | 4.802                     | 3.81                                      | 3.83                           |
| 50 × 50   | 6  | 5.644                     | 4.48                                      | 4.50                           |
| 60 × 60   | 5  | 5.802                     | 4.60                                      | 4.63                           |
| 60 × 60   | 6  | 6.862                     | 5.44                                      | 5.48                           |
| 65 × 65   | 5  | 6.367                     | 5.05                                      | 5.08                           |
| 65 × 65   | 6  | 7.527                     | 5.97                                      | 6.01                           |
| 65 × 65   | 7  | 8.658                     | 6.87                                      | 6.91                           |
| 65 × 65   | 8  | 9.761                     | 7.74                                      | 7.79                           |
| 70 × 70   | 6  | 8.127                     | 6.44                                      | 6.49                           |
| 70 × 70   | 7  | 9.358                     | 7.42                                      | 7.47                           |
| 70 × 70   | 8  | 10.56                     | 8.37                                      | 8.43                           |
| 75 × 75   | 6  | 8.727                     | 6.92                                      | 6.96                           |
| 75 × 75   | 7  | 10.06                     | 7.98                                      | 8.03                           |
| 75 × 75   | 8  | 11.36                     | 9.01                                      | 9.07                           |
| 75 × 75   | 9  | 12.69                     | 10.1                                      | 10.1                           |
| 80 × 80   | 6  | 9.327                     | 7.40                                      | 7.44                           |
| 80 × 80   | 7  | 10.76                     | 8.53                                      | 8.59                           |
| 80 × 80   | 8  | 12.16                     | 9.64                                      | 9.70                           |
| 80 × 80   | 9  | 13.59                     | 10.8                                      | 10.8                           |
| 90 × 90   | 8  | 13.82                     | 11.0                                      | 11.0                           |
| 90 × 90   | 9  | 15.45                     | 12.3                                      | 12.3                           |
| 90 × 90   | 10 | 17.00                     | 13.5                                      | 13.6                           |
| 100 × 100 | 8  | 15.42                     | 12.2                                      | 12.3                           |
| 100 × 100 | 9  | 17.25                     | 13.7                                      | 13.8                           |
| 100 × 100 | 10 | 19.00                     | 15.1                                      | 15.2                           |

| 구분        |                                                                                       | 허용차                                                          | 비고 |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|----|
| 변(B)      | 변 110 이하<br>110 초과 210 이하<br>210 초과 325 이하<br>325 초과                                  | +4.0, -1.0<br>+4.0, -2.0<br>±4.0<br>+6.0, -5.0               |    |
| 높이(H)     | 높이 180 이하<br>180 초과 400 이하<br>400 초과 700 이하<br>700 초과                                 | +3.0, -2.0<br>+4.0, -2.0<br>+5.0, -3.0<br>±5.0               |    |
| 두께        | t <sub>1</sub><br>7 미만<br>7 이상 10 미만<br>10 이상 20 미만<br>20 이상 40 미만                    | ±0.7<br>±1.0<br>±1.5<br>±2.0                                 |    |
|           | t <sub>2</sub><br>6.5 미만<br>6.5 이상 10 미만<br>10 이상 20 미만<br>20 이상 30 미만<br>30 이상 40 미만 | +1.5, -0.5<br>+2.0, -1.0<br>+2.5, -1.5<br>+2.5, -0.0<br>±2.5 |    |
| 직각도(T+T') | 변 110 이하<br>변 110 초과                                                                  | T+T' = 1.5mm<br>T+T' = 2% x (B)<br>(최대 6.5mm)                |    |
| 편심(S)     | 변 110 이하<br>110 초과 325 이하<br>325 초과                                                   | 2.5<br>3.5<br>5.0                                            |    |
| 굴곡        | 높이 180 이하<br>180 초과 360 이하<br>360 초과                                                  | 0.30% x (L)<br>0.15% x (L)<br>0.10% x (L)                    |    |
| 절단면 직각도   | 전규격                                                                                   | (B,H) x 1.6% 이하<br>(최소치 3.0mm)                               |    |
| 길이        | 전규격                                                                                   | +100, -0                                                     |    |
| 웹의 휨(W)   | 호칭높이 400 미만<br>400 이상 600 미만<br>600 이상                                                | 2<br>2.5<br>3                                                |    |
| 곡률 반지름(r) | r 값이 10 이하<br>10 초과 20 이하<br>20 초과                                                    | ±1.0<br>±2.0<br>±3.0                                         |    |

| 구분        |                                                                                  | 허용차                                  | 비고 |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----|
| 변(B)      | 50 미만<br>50 이상 100 미만<br>100 이상 200 미만<br>200 이상                                 | ±1.5<br>±2.0<br>±3.0<br>±4.0         |    |
| 높이(H)     | 100 미만<br>100 이상 200 미만<br>200 이상 400 미만<br>400 이상                               | ±1.5<br>±2.0<br>±3.0<br>±4.0         |    |
| 두께        | 변A 또는 높이 130 미만<br>6.3 미만<br>6.3 이상 10 미만<br>10 이상 16 미만<br>16 이상                | ±0.6<br>±0.7<br>±0.8<br>±1.0         |    |
|           | 변A 또는 높이 130 이상<br>6.3 미만<br>6.3 이상 10 미만<br>10 이상 16 미만<br>16 이상 25 미만<br>25 이상 | ±0.7<br>±0.8<br>±1.0<br>±1.2<br>±1.5 |    |
| 길이        | 7m 이하                                                                            | +40, 0                               |    |
|           | 7m 초과                                                                            | 1m 또는 그 단수가<br>증가시 5mm 증가            |    |
| 굴곡        | I형강                                                                              | 길이의 0.20% 이하                         |    |
|           | I형강을 제외한 형강                                                                      | 길이의 0.30% 이하                         |    |
| 직각도(T+T') | I형강                                                                              | 길이의 2.0% 이하                          |    |
|           | I형강을 제외한 형강                                                                      | 변B의 2.5% 이하                          |    |

| 구분               |                         | 허용차                   | 비고<br>편경차      |
|------------------|-------------------------|-----------------------|----------------|
| 직경, 변 또는<br>대변거리 | 16 미만<br>16~28<br>28 이상 | ±0.4<br>±0.5<br>±1.8% | 전체 허용차의 70% 이하 |

일반구조용 탄소강관 KS D 3566

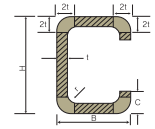
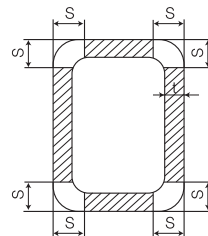
| 구분 | 외경 허용차                  |                                      | 두께 허용차                      |                                                           |                                                            |
|----|-------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
|    | 구분                      | 허용차                                  | 규격                          | 이음매없는 강관                                                  | 이음매없는 강관 이외                                                |
| 1호 | 50mm 미만<br>50mm 이상      | $\pm 0.5\text{mm}$<br>$= \pm 1\%$    | 4mm 미만<br>4mm 이상<br>12mm 미만 | $+0.6\text{mm}, -0.5\text{mm}$<br>$\pm 15\%, -2.5\%$<br>- | $+0.6\text{mm}, -0.5\text{mm}$<br>$\pm 15\%$<br>$-12.50\%$ |
| 2호 | 50mm 미만<br>50mm 이상      | $\pm 0.25\text{mm}$<br>$= \pm 0.5\%$ | 3mm 미만<br>3mm 이상<br>12mm 미만 | $\pm 0.3\%$<br>$\pm 10\%$                                 | $\pm 0.3\text{mm}$<br>$\pm 10\%$<br>10%                    |
| 비고 | 특별한 지정이 없는 경우 1호를 적용한다. |                                      |                             |                                                           |                                                            |

일반구조용 각형강관 KS D 3568

| 항목 및 치수의 구분     |                                  | 치수 및 각도의 허용차                                      |
|-----------------|----------------------------------|---------------------------------------------------|
| 변의 길이           | 100mm 이하<br>100mm 초과             | $\pm 1.5\text{mm}$<br>$\pm 1.5\%$                 |
| 각 변의 평판부분의 요철   | 변의 길이 100mm 이하<br>변의 길이 100mm 초과 | 0.5mm 이하<br>변의길이 0.5% 이하                          |
| 인접 평판 부분 사이의 각도 |                                  | $\pm 1.5^\circ$                                   |
| 각 부의 치수 : S     |                                  | 3t 이하                                             |
| 길이              |                                  | + 제한없음<br>0                                       |
| 휨               |                                  | 전체길이의 0.3% 이하                                     |
| 두께              | 용접에 의해 제한한 관                     | 3mm 미만 $\pm 0.3\text{mm}$<br>3mm 이상 $\pm 10\%$    |
|                 | 이음매 없는 관                         | 45mm 미만 $5 \pm 0.6\text{mm}$<br>4mm 이상 $\pm 15\%$ |

## 비 고

1. 평판 부분이란, 그림에 표시한 빗금 부분을 말한다.
2. 각부의 치수 허용차에 대해서는 인수·인도 당사자 간의 협정에 따라 변경할 수 있다.
3. 휨의 허용차는 상하·좌우 중의 큰 것에 적용한다.
4. 두께 허용차는 평판 부분에 대하여 적용한다.



C형강 KS D 3500

| 구분            | 허용차                |
|---------------|--------------------|
| 높이(H)         | 150mm 미만           |
|               | 150mm 이상, 300mm 미만 |
|               | 300mm 이상           |
| 변(A) 또는 변(B)  | $\pm 1.5\text{mm}$ |
| 리프(C)         | $\pm 2.0\text{mm}$ |
| 인접된 평판 부분의 각도 |                    |
|               | $\pm 1.5^\circ$    |
| 길이            | 7m 이하              |
|               | 7m 초과              |
| 굽음            |                    |
|               | 전 길이의 0.2% 이하      |
| 평판 부분의 두께(t)  | 1.6m 이하            |
|               | 2.0mm, 2.3mm       |
|               | 2.8mm              |
|               | 3.2mm              |
|               | 4.0mm, 4.5mm       |
|               | 8.0mm              |

평판부분이란, 위 그림에서 사선친 부분을 말한다.

열간압연강판 두께 허용차 KS D 3500

단위 : mm

| 두께 \ 나비         | 1600 미만    | 1600 이상<br>2000 미만 | 2000 이상<br>2500 미만 | 2500 이상<br>3150 미만 | 3150 이상<br>4000 미만 | 4000 이상<br>5000 미만 |
|-----------------|------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 1.25 미만         | $\pm 0.16$ | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
| 1.25 이상 1.60 미만 | $\pm 0.18$ | -                  | -                  | -                  | -                  | -                  |
| 1.60 이상 2.00 미만 | $\pm 0.19$ | $\pm 0.23$         | -                  | -                  | -                  | -                  |
| 2.00 이상 2.50 미만 | $\pm 0.20$ | $\pm 0.25$         | -                  | -                  | -                  | -                  |
| 2.50 이상 3.15 미만 | $\pm 0.22$ | $\pm 0.29$         | $\pm 0.29$         | -                  | -                  | -                  |
| 3.15 이상 4.00 미만 | $\pm 0.24$ | $\pm 0.34$         | $\pm 0.34$         | -                  | -                  | -                  |
| 4.00 이상 5.00 미만 | $\pm 0.45$ | $\pm 0.55$         | $\pm 0.55$         | $\pm 0.65$         | -                  | -                  |
| 5.00 이상 6.30 미만 | $\pm 0.50$ | $\pm 0.60$         | $\pm 0.60$         | $\pm 0.75$         | $\pm 0.75$         | -                  |
| 6.30 이상 10.0 미만 | $\pm 0.55$ | $\pm 0.65$         | $\pm 0.65$         | $\pm 0.80$         | $\pm 0.80$         | $\pm 0.90$         |
| 10.0 이상 16.0 미만 | $\pm 0.55$ | $\pm 0.65$         | $\pm 0.65$         | $\pm 0.80$         | $\pm 0.80$         | $\pm 1.0$          |
| 16.0 이상 25.0 미만 | $\pm 0.65$ | $\pm 0.75$         | $\pm 0.75$         | $\pm 0.95$         | $\pm 0.95$         | $\pm 1.1$          |
| 25.0 이상 40.0 미만 | $\pm 0.70$ | $\pm 0.80$         | $\pm 0.80$         | $\pm 1.0$          | $\pm 1.0$          | $\pm 1.2$          |
| 40.0 이상 63.0 미만 | $\pm 0.80$ | $\pm 0.95$         | $\pm 0.95$         | $\pm 1.1$          | $\pm 1.1$          | $\pm 1.3$          |
| 63.0 이상 100 미만  | $\pm 0.9$  | $\pm 1.1$          | $\pm 1.1$          | $\pm 1.3$          | $\pm 1.3$          | $\pm 1.5$          |
| 100 이상 160 미만   | $\pm 1.3$  | $\pm 1.5$          | $\pm 1.5$          | $\pm 1.7$          | $\pm 1.7$          | $\pm 1.9$          |
| 160 이상 200 미만   | $\pm 1.6$  | $\pm 1.8$          | $\pm 1.8$          | $\pm 1.9$          | $\pm 1.9$          | $\pm 2.1$          |
| 200 이상 250 미만   | $\pm 1.8$  | $\pm 1.9$          | $\pm 1.9$          | $\pm 2.0$          | $\pm 2.0$          | $\pm 2.2$          |
| 250 이상 300 미만   | $\pm 2.0$  | $\pm 2.1$          | $\pm 2.1$          | $\pm 2.2$          | $\pm 2.2$          | $\pm 2.5$          |
| 300 이상 350 미만   | $\pm 2.1$  | $\pm 2.3$          | $\pm 2.3$          | $\pm 2.4$          | $\pm 2.4$          | $\pm 2.8$          |

1. 강재의 규격

| 분류                                          | 종류                                                                                | 특징                                                                         | 용도                       |
|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
| 일반구조용<br>압연강재<br>(KS D 3503)<br>(KS D 3502) | SS 400                                                                            | 가장 많이 쓰임, 두께 25mm는 용접성 열려 없음                                               | 보, 기둥                    |
|                                             | SS 490                                                                            | 용접구조물에 불리함                                                                 | 사용미미                     |
|                                             | SS 540                                                                            | 용접구조물에 불리함                                                                 | 철탑용                      |
| 용접구조용<br>압연강재<br>(KS D 3515)<br>(KS D 3502) | SM 400 A, B, C                                                                    | 용접성이 우수함, 50 mm까지 용접성 문제없음                                                 | 용접성 요구되는 곳               |
|                                             | SM 490 A, B, C                                                                    | 용접용 고강도강으로 많이 쓰임                                                           | 기둥재                      |
|                                             | SM 490 YA, YB                                                                     | Nb를 첨가 항복강도를 10% 향상시킨 강<br>32mm이상 용접시 예열 요구                                | 높은 항복 강도가<br>요구되는 곳      |
|                                             | SM 520 B, C                                                                       | 탄소, 망간의 함유량을 높여 강도를 향상시킨 강                                                 |                          |
|                                             | SM 570                                                                            | 열처리한 고장력강                                                                  |                          |
| TMCP강                                       | SM 490 TMC                                                                        | 제어 압연, 가속냉각 방식으로 제조, 고강도 고인성<br>우수한 용접성을 가진 강으로 40mm 후판에서도<br>설계강도의 저감이 없음 | 고층건물 기둥재                 |
| H형강말뚝<br>(KS F 4603)                        | SHK 400, 400M<br>SHK 490M                                                         | 항타 관입성 우수<br>지진 발생시에도 이음매 결속 유지                                            | 건축 토목용<br>기초말뚝           |
| 열간압연 널말뚝<br>(KS F 4604)                     | SY 30, SY 30A<br>SY 40, SY 40A                                                    | 활강성 및 인성 우수<br>지진 발생시에도 이음매 결속 유지                                          | 영구용, 옹벽, 호안<br>가설용, 토류공사 |
| 철근<br>(KS D 3504)<br>(JIS G 3112)           | SR24, SR30,<br>SD30A, 30B, SD35,<br>40, 50<br>SD 295A,B, SD 345<br>SD 390, SD 490 | SR : 기계적 성질 보증, 용접성, 압연성<br>SD : 콘크리트의 부착성, 기계적 성질 보증,<br>용접성, 압연성         | 철근<br>일반 건설부품<br>가공용품    |
| 용접경량형강<br>(KS D 3558)                       | SWH 400, 500                                                                      | 강재성분은 SS재와 유사함<br>판두께 3.2~12mm 철판을 공장용접하여 제작                               | 소규모건물<br>2차부재            |
| 경량형강<br>(KS D 3530)                         | SSC 400                                                                           | 강재성분은 SS재와 유사함<br>판두께 1.6~6mm 철판을 냉간압연하여 제작                                | 경미 구조물<br>2차부재           |
| 탄소강관<br>(KS D 3566)                         | SPS 400, 490<br>SPS 540                                                           | 강재성분은 SS재와 유사함<br>판두께 2~22mm, Ø21.7~609.6mm                                | 트러스재 강관말뚝                |
| 각형강관<br>(KS D 3568)                         | SPSR 400, 490<br>SPSR 540                                                         | 강재성분은 SPS재와 유사함<br>판두께 1.2~22mm, 20X20~200X200mm                           | 2차부재<br>기둥재              |

2. 강재의 규격 표기

| 강재의 규격                                                                                                          | 강종관련 숫자                           | 관련기호                            | 충격치                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------|
| KS D 3503 일반구조용 압연강재<br>(Steel for general Structure)<br>SS400, SS490, SS540                                    | 400, 490, 540<br>인장강도 최소치         | -                               | -                                               |
| KS D 3515 용접구조용 압연강재 (Steel for Marine)<br>SM 400 A, B, C, SM 490 A, B, C<br>SM 490 YA, YB, SM 520 B, C, SM 570 | 400, 490, 520,<br>570<br>인장강도 최소치 | Y<br>(항복강도만<br>10% 높인 값)        | A : 규정 없음<br>B : 2.8kgf.m 이상<br>C : 4.8kgf.m 이상 |
| TMCP형 건축구조용 고장력강판 (PILAC-BT)<br>PILAC-BT33, PILAC-BT36                                                          | 33, 36<br>항복강도 최소치                | 두께 40mm<br>초과시에도<br>강도 저감<br>없음 | 2.8kgf.m 이상                                     |
| KS F 4603 H형강 말뚝 (Steel H Piles)<br>SHK400 SHK400M SHK490M                                                      | 400, 490<br>인장강도 최소치              | M<br>C성분 규제                     | A : 규정 없음<br>B : 2.8kgf.m 이상<br>C : 4.8kgf.m 이상 |
| KS F 4604 열간압연말뚝 (Steel Yaita)<br>SY30, SY30A, SY40, SY40A                                                      | 30, 40<br>항복강도 최소치                | A<br>가법계                        |                                                 |
| KS D 3504 철근 콘크리트용 봉강 SR, SD (Steel Round<br>Deformed Bar) SR24, SR30, SD30A, SD35, SD40,<br>SD50               | 24, 30, 35, 40, 50<br>항복강도 최소치    |                                 | A : P.S 규제<br>B : C, Si, Mn, P, S<br>규제         |
| KS D 3530 용접경량 H형강<br>(Light Steel for general Structure) SWH400                                                | 400<br>인장강도 최소치                   | L : 두께 5mm<br>초과시               |                                                 |
| KS D 3530 경량형강<br>(Light Steel for general Structure) SSC400                                                    | 400<br>인장강도 최소치                   | -                               | -                                               |
| KS D 3566 탄소강관 (Steel Pipe for general Structure)<br>SPS400, SPS490, SPS500                                     | 400, 490, 500<br>인장강도 최소치         | -                               | -                                               |
| KS D 3568 각형강관<br>(Steel Square Pipe for general Structure)<br>SPSR400, SPSR490                                 | 400, 490<br>인장강도 최소치              | -                               | -                                               |

 **각종 종량계산의 공식**

| 품목     | 표준 (종량 Kg)                                                                                                             | 약식 (일반 계산기용)                                                                                                       | 비고                                                                                    |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 철판     | 두께(mm)×폭(m)×길이(m)×7.85                                                                                                 | 두께(t)×폭(W)×길이(L)×7.85                                                                                              | t=두께, W=폭, L=길이                                                                       |
| 무늬철판   | {두께(mm)×7.85+1.672}×가로(m)×세로(m)                                                                                        | {두께×7.85+1.672}×가로×세로                                                                                              |                                                                                       |
| 원형관    | 두께×{(외경-두께)×3.14159}×길이×7.85÷1,000                                                                                     | 두께×(외경-두께)×길이×0.02466                                                                                              |                                                                                       |
| 각관     | 두께×(가로+세로-3.287×두께)×2×길이×7.85÷1,000                                                                                    | 두께×(가로+세로-3.287×두께)×<br>길이×0.0157                                                                                  | 코너부 R=2일경우 3.287<br>R=3일경우 4.145                                                      |
| C형강    | 두께×(H+2×B+2×C-6.574×두께)×길이×7.85÷1,000                                                                                  | t×(H+2B+2C-6.574×t)×L×7.85÷1,000                                                                                   |  |
| 원형강    | 반지름×반지름×3.14159×길이×7.85÷1,000                                                                                          | (직경) <sup>2</sup> ×0.7854×길이×7.85÷1,000                                                                            |                                                                                       |
| 각강     | 변의 길이×변의 길이×길이×7.85÷1,000                                                                                              | A <sup>2</sup> ×L×7.85÷1,000                                                                                       | A = 변의 길이                                                                             |
| 6각강    | (대변 길이×대변 길이-0.8660)×길이×7.85÷1,000                                                                                     | (B <sup>2</sup> -0.8660)×L×7.85÷1,000                                                                              | B = 대변 길이                                                                             |
| ㄱ형강    | {두께×(H+B-두께)+0.215×(r <sup>2</sup> -2×r <sup>2</sup> )}×길이×7.85÷1,000                                                  | {t×(H+B-t)+0.215×(r <sup>2</sup> -2×r <sup>2</sup> )}×<br>L×7.85÷1,000                                             |  |
| ㄷ형강    | {H×두께 <sub>1</sub> +2×두께 <sub>2</sub> ×(B-두께 <sub>1</sub> )+0.349×(r <sup>2</sup> -<br>r <sup>2</sup> )}×길이×7.85÷1,000 | {H×t <sub>1</sub> +2×t <sub>2</sub> ×(B-t <sub>1</sub> )+0.349×<br>(r <sup>2</sup> -r <sup>2</sup> )}×L×7.85÷1,000 |  |
| H형강    | {두께 <sub>1</sub> ×(H-2×두께 <sub>2</sub> )+2×B×두께 <sub>2</sub> +<br>0.858×r <sup>2</sup> }×길이×7.85÷1,000                 | {t <sub>1</sub> ×(H-2×t <sub>2</sub> )+2×B×t <sub>2</sub> +0.858×<br>r <sup>2</sup> }×L×7.85÷1,000                 |  |
| 경량 H형강 | {두께 <sub>1</sub> ×(H-2×두께 <sub>2</sub> )+2×B×두께 <sub>2</sub> }×길이×7.85÷1,000                                           | {t <sub>1</sub> ×(H-2×t <sub>2</sub> )+2×B×t <sub>2</sub> }×L×7.85÷1,000                                           |  |

\*표기하지 않은 단위 : 두께·외경·가로·세로·H·B·C·반지름·직경·변의 길이·대변의 길이는 mm, 길이는 m임



## 각국 규격 대비표

\* 기타 Others

| 한국공업규격    |                  |      | 유사 외국 규칙   |                             |             |
|-----------|------------------|------|------------|-----------------------------|-------------|
| 규격번호      | 규격명칭             | 재료기호 | 규격번호       | 규격명칭                        | 재료기호 · 등급   |
| KS D 3507 | 배관용 탄소강관         | SPP  | ASTM A120  | 일반배관용 용접 및 무계목강관(흑관, 도금관)   | Gr, A, B    |
|           |                  |      | A 53       | "                           | L, M, H     |
|           |                  |      | BS 1387    | BS 21 나사가공용 강관              | SGP         |
|           |                  |      | JIS G 3452 | 배관용 탄소강관                    |             |
| KS D 3517 | 기계구조용 탄소강관       | STKM | ASTM A 512 | 기계구조용 냉간가공 Butt - Welded강관  | MT, O       |
|           |                  |      | A 513      | 기계구조용 전기 저항용접 탄소강 및 합금강관    | MTX, O      |
|           |                  |      | A519       | 기계구조용 무계목 탄소강관 및 합금강관       | MT, O       |
|           |                  |      | BS 980     | 자동차용 강관                     | MTX, O      |
|           |                  |      | 1717       | 자전차 및 오토바이용 강관              | 합금원소, 합량    |
|           |                  |      | 1775       | 기계, 구조물 및 일반공업용 강관          |             |
|           |                  |      | JIS G 3452 | 기계구조용 탄소강관                  |             |
| KS D 3537 | 수도용 아연도금강관       | SPPW | ASTM A120  | KS D 3507 참조                |             |
|           |                  |      | A 53       |                             |             |
|           |                  |      | BS 1387    |                             | SGPW        |
|           |                  |      | JIS G 3442 | 수도용 아연도금강관                  |             |
| KS D 3562 | 압력배관용 탄소강관       | SPPS | ASTM A135  | 배관용 전기저항 용접강관               | Gr, A, B    |
|           |                  |      | A 53       | KS D 3507참조                 | BW-O HFS-O  |
|           |                  |      | BS 3601    | 압력배관용 탄소강관                  | CDS-O ERW-O |
|           |                  |      | JIS G 3454 | 압력배관용 탄소강관                  | HLW-O EFW-O |
| KS D 3563 | 보일러 및 열교환기용 탄소강관 | STBH | ASTM A178  | 보일러용 전기저항용접 탄소강관            | STPG        |
|           |                  |      | A179       | 열교환기 및 콘덴서용 냉간가공 무계목 탄소강관   | A, C        |
|           |                  |      | A192       | 고압보일러용 무계목 탄소강관             | A - 1, C    |
|           |                  |      | A210       | 보일러 및 과열기용 무계목 중탄소강관        |             |
|           |                  |      | A214       | 열교환기 및 콘덴서용 전기저항 용접         | 320, 300    |
|           |                  |      | A226       | 탄소강관                        | 320, 440    |
|           |                  |      | BS 3059    | 보일러 및 과열기용 강관               | STB         |
|           |                  |      | 3606       | 열교환기용 강관                    |             |
|           |                  |      | JIS G 3461 | 보일러 및 열교환기용 탄소강관            |             |
|           |                  |      |            |                             |             |
| KS D 3564 | 고압용 탄소강관         | SPPH | BS 778     | 유압용 강관 및 계수                 | ERW-O       |
|           |                  |      | JIS G 3455 | 고압용 탄소강관                    | STS         |
| KS D 3566 | 일반구조용 탄소강관       | SPS  | ASTM A500  | 구조용 냉간가공 용접 및 무계목 탄소강관 및 각관 | Gr, A, B    |
|           |                  |      | A501       | 구조용 열간가공 용접 및 무계목 탄소강관      |             |
|           |                  |      | BS 980     | KS D 3517 참조                |             |
|           |                  |      | 1139       | 금속틀비계                       | STK         |
|           |                  |      | 1717       | KS D 3517 참조                |             |
| KS D 3568 | 일반구조용 각형강관       | SPSR | JIS G 3444 | 일반구조용 탄소강관                  |             |
|           |                  |      |            |                             |             |
| KS D 3568 | 일반구조용 각형강관       | SPSR | ASTM A500  | KS D 3566 참조                | STKR        |
|           |                  |      | JIS G 3466 |                             |             |

| 한국공업규격    |                  |      | 유사 외국 규칙    |                                         |           |
|-----------|------------------|------|-------------|-----------------------------------------|-----------|
| 규격번호      | 규격명칭             | 재료기호 | 규격번호        | 규격명칭                                    | 재료기호 · 등급 |
| KS D 3569 | 저온배관용 탄소강관       | SPLT | ASTM A 333  | 저온배관용 용접 및 무계목강관                        | A, B, C   |
|           |                  |      | BS 3603     | 저온압력배관용 탄소강 및 합금강관                      |           |
|           |                  |      | JIS G 3460  | 저온배관용 탄소강관                              | STPL      |
| KS D 3570 | 고온배관용 탄소강관       | SPHT | ASTM A 106  |                                         | A, B, C   |
|           |                  |      | BS 3602(1)  |                                         | ERW-O     |
|           |                  |      | JIS G 3456  |                                         | STPT      |
| KS D 3571 | 저온 열교환기용 강관      | STLT | ASTM A 334  | 저온배관용 용접 및 무계목, 탄소 및 합금강관               | 1, 3, 6,  |
|           |                  |      | BS 3603     | KS D 3509 참조                            | 7, 8, 9   |
|           |                  |      | JIS G 3464  | 저온 열교환기용 강관                             | STBL      |
| KS D 3572 | 보일러 및 열교환기용 합금강관 | STHA | ASTM A 199  | 열교환기 및 콘덴서용 냉간가공 무계목 중합금강관              | T         |
|           |                  |      | A209        | 보일러 및 과열기용 무계목 C-Mn 합금강관                | T         |
|           |                  |      | A213        | 보일러, 과열기 및 열교환기용, 무계목, 웨라이트-오스테나이트 합금강관 | T         |
|           |                  |      | A423        | 무계목 및 전기용접 저합금강관                        | 1, 2      |
|           |                  |      | BS 3606     | KS D 3563 참조                            | STBA      |
| KS C 8401 | 강재전선관            |      | JIS G 3462  | 보일러 및 열교환기용 합금강관                        |           |
|           |                  |      | BS 31       | 전기배선용 강재 전선관 및 접속물                      | A, B      |
|           |                  |      | ANSI C 80.1 | 아연도금 강재 전선관                             |           |
|           |                  |      | C 80.2      | 에나멜도장 강재 전선관                            |           |
|           |                  |      | UL 6        | 강재 전선관                                  | 박강, 후강    |
| KS F 4602 | 강관말뚝             | ASTM | JIS C 8305  | 강재 전선관                                  |           |
|           |                  |      | A 252       | 용접 및 무계목 강관말뚝                           |           |
|           |                  |      |             |                                         |           |
| KS D 3565 | 수도용 도복장 강관       | STPW | AWWA C200   | 6" 이상 수도강관                              |           |
|           |                  |      | C203        | 콜탈 에나멜 코팅 수도강관                          |           |
|           |                  |      | JIS G 3443  | 수도용 도복장 강관                              |           |
| KS D 3583 | 배관용아이크           | SPW  | ASTM A 134  | 전기 아이크용접 강관 (16" 이상)                    | A, B, C,  |
|           |                  |      | A 139       | 전기 아이크용접 강관 (4" 이상)                     | D, E      |
|           |                  |      | A 671       | 상온 및 저온용 아이크용접 강관                       |           |
|           |                  |      | A 672       | 상온 고압용 아이크용접 강관                         |           |
|           |                  |      | JIS G 3457  | 배관용 아이크용접 탄소강관                          | STPY      |

| 규격   | 규격명                                        |           |
|------|--------------------------------------------|-----------|
| KS   | Korean Industrial Standards                | 한국공업규격    |
| JIS  | Japanese Industrial Standards              | 일본공업규격    |
| BS   | British Standards                          | 영국공업규격    |
| ASTM | American Society for Testing and Materials | 미국재료시험회규격 |
| ANSI | American National Standards Institute      | 미국연방표준규격  |
| API  | American Petroleum Institute               | 미국석유회규격   |
| DIN  | Deutscher Institut für Normung             | 독일공업표준회규격 |
| AWWA | American Water Works Association           | 미국수도협회규격  |
| UL   | Underwriters Laboratories                  | 미국공중안전규격  |

| 규격약호                                                                                                                          | 용도                       | 규격약호                                                                                                                                                                             | 용도                                           | 규격약호                                                                         | 용도                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| A178 - A<br>A178 - C<br>A178 - D                                                                                              | 보일러용(탄소강)                | API - X100                                                                                                                                                                       | 고장력 LINE PIPE용                               | DN - 34MN5                                                                   | 자동차 Shaft Driver용 |
| A250 - T12                                                                                                                    | 보일러용(합금강)                | API - B - L2<br>API - X42 - L2<br>API - X46 - L2                                                                                                                                 | LINE PIPE용<br>(두께 10t 이하시)                   | DN - 50CRV4<br>DN - RST37 - 2                                                | 스프링<br>구조용        |
| A283 - C<br>A283 - D                                                                                                          | 구조용                      | API - X52 - L2<br>API - X56 - L2<br>API - X60 - L2<br>API - X65 - L2<br>API - X70 - L2                                                                                           | 고장력 LINE PIPE용<br>(두께 10t 이하시)               | DN - ST37 - 2<br>DN - ST52 - 3<br>DN - ST52 - 3CU                            | 구조용(Cu첨가)         |
| A285 - A<br>A285 - B<br>A285 - C                                                                                              | 압력용기용                    |                                                                                                                                                                                  |                                              | "DP - T1, 2, 3, 25"<br>DP - T3~5CA<br>DP - T25CA<br>DP - T3A                 | BP용               |
| A36                                                                                                                           | 구조용                      | API - B - L2<br>API - X42 - L2<br>API - X46 - L2                                                                                                                                 | LINE PIPE용<br>(두께 10t 초과시)                   | EN - S355 - J0<br>EN - S355 - J2H                                            | 구조용               |
| A387 - 12 - CL1<br>A387 - 22 - CL1<br>A455                                                                                    | 압력용기용(합금강)<br>압력용기용(탄소강) | API - X52 - L2<br>API - X56 - L2<br>API - X60 - L2<br>API - X65 - L2<br>API - X70 - L2                                                                                           | 고장력 LINE PIPE용<br>(두께 10t 초과시)               | GL - A36                                                                     | 선급용               |
| A516 - 60<br>A516 - 65                                                                                                        | 압력용기용(탄소강)               |                                                                                                                                                                                  |                                              | "GOST - 08K.U"<br>GOST - 1~3PS                                               | 러시아 협정규격          |
| A569<br>"A570 - 33, 36"<br>A570 - C                                                                                           | 구조용                      | ATOS55<br>ATOS60<br>ATOS70<br>ATOS80                                                                                                                                             | 자동차용<br>(고장력)                                | HAWS600<br>HICON800                                                          | 내후성용              |
| A570 - 50<br>A572 - 50 - TY1<br>A572 - 65<br>A572 - 65 - TY3<br>A573 - 70<br>A607 - 45<br>A607 - 50<br>A607 - 55<br>A607 - 60 | 고장력 구조용                  | AUTOBEAM                                                                                                                                                                         | IMPACT BEAM용                                 | HP - SS400                                                                   | Wheel용            |
| A690                                                                                                                          | 내해수용                     | BS - 40A<br>BS - 40B<br>BS - 40C<br>BS - 40D<br>BS - 40E<br>BS - 43A                                                                                                             | 용접구조용                                        | JS - S45C<br>JS - S50C<br>JS - S55C                                          | 기계구조용(고탄)         |
| A8902                                                                                                                         | 고장력강                     | BS - 43B<br>BS - 43C<br>BS - 43D<br>BS - 43E<br>BS - 50A<br>BS - 50D<br>BS - 50E<br>BS - 50F<br>BS - 55C<br>BS - 55E<br>BS - HR4<br>BS - 50B<br>BS - 50B<br>BS - 50C<br>BS - 50C | 용접구조용                                        | JS - SAPH310<br>JS - SAPH370<br>JS - SAPH400<br>JS - SAPH440<br>JS - SAPH540 | 자동차용              |
| API - A<br>API - B(-L1)                                                                                                       | LINE PIPE용               |                                                                                                                                                                                  |                                              | JS - SB410<br>JS - SB42<br>JS - SB46M                                        | 보일러용              |
| API - H40<br>API - J55<br>API - K55                                                                                           | 유정용                      |                                                                                                                                                                                  |                                              | JS - SCM415<br>JS - SCM430<br>JS - SCM435                                    | 기계구조용 합금강         |
| API - X42(-L1)<br>API - X46(-L1)                                                                                              | LINE PIPE용               |                                                                                                                                                                                  |                                              | JS - SG255<br>JS - SG295<br>JS - SG325<br>JS - SG365                         | 고압가스 용기용          |
| API - X52(-L1)<br>API - X56(-L1)<br>API - X60(-L1)<br>API - X65(-L1)<br>API - X65S<br>API - X70(-L1)<br>API - X80             | 고장력 LINE PIPE용           |                                                                                                                                                                                  |                                              | JS - SK105<br>JS - SK95<br>JS - SK85<br>JS - SKS51                           | 고탄소 공구강           |
| API - N80<br>API - P100<br>API - Q125 - 1<br>API - Q125 - 3                                                                   | 유정용                      | BV - AH36<br>CDP1008<br>CDP - SPHE<br>COMMON전규격                                                                                                                                  | 선급용<br>일반냉연용<br>(Cr첨가)<br>DDQ재 (Cr첨가)<br>일반재 | JS - SM400A<br>JS - SM400B                                                   | 용접구조용             |

| 규격약호                                                                                                                                 | 용도                     | 규격약호                                                                                                                              | 용도                                                          | 규격약호                                                                                                                                                                              | 용도                                                                        |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| JS - SM400C<br>JS - SM490A<br>JS - SM490B<br>JS - SM490C<br>JS - SM490YA<br>JS - SM490YB<br>JS - SM520B<br>JS - SM520C<br>JS - SM570 | 용접구조용                  | JS - STKM18A<br>JS - STKM18B<br>JS - STKN490A<br>JS - STKT540<br>JS - STKT590<br>JS - STPT370<br>JS - STKT410<br>JS - SUP9        | 기계구조용 탄소강판<br>내지진용<br>철탐용<br>스프링용                           | POSPM29P<br>POS - SLY<br>POS - SPPG<br>PS - ATOS55<br>PSP1008<br>PSP1012<br>PSP1016<br>PSP1020                                                                                    | Roller 강관용<br>Slurry 강관용<br>연료배관용<br>자동차용<br>인발강관용                        |
| JS - SMA400A<br>JS - SMA400B<br>JS - SMA400C<br>JS - SMA490A<br>JS - SMA490B<br>JS - SMA490C<br>JS - SMN420<br>JS - SN400B           | 내후성용                   | "KS - HRS1,2"<br>KS - HRS3<br>KS - SAPH45<br>KS - SHP2<br>KS - SM400A<br>KS - SM400B<br>KS - SM400C<br>KS - SM490A<br>KS - SM490B | 일반구조용<br>자동차용<br>일반강관용<br>용접구조용                             | SAE1006<br>SAE1008-21<br>SAE1022<br>SAE1022 N<br>SAE1023<br>SAE1025<br>SAE1026<br>SAE1030<br>SAE1035<br>SAE1044<br>SAE1045<br>SAE1050<br>SAE1060<br>SAE1065<br>SAE1070<br>SAE1080 | 일반냉연용<br>일반냉연용(고탄)                                                        |
| JS - SNCM220                                                                                                                         | 기계구조용 합금강              | KS - SPHD                                                                                                                         | 일반구조용(DO제)                                                  |                                                                                                                                                                                   |                                                                           |
| JS - SPA - H                                                                                                                         | 내후성용                   | KS - SS400                                                                                                                        | 일반구조용                                                       |                                                                                                                                                                                   |                                                                           |
| JS - SPFH540<br>JS - SPFH590                                                                                                         | 고장력<br>자동차용            | KS - SWS400A<br>KS - SWS400B<br>KS - SWS41C<br>KS - SWS490A<br>KS - SWS490B                                                       | 용접구조용                                                       |                                                                                                                                                                                   |                                                                           |
| JS - SPHC<br>JS - SPHD<br>JS - SPHE<br>JS - SPHEN                                                                                    | 일반구조용<br>DDQ재<br>EDDQ재 | KTGV264<br>KTGV363<br>KTGV490D<br>LR - AH36<br>NV - A36                                                                           | 경부고속전철용<br>선급용                                              | SAE1526<br>SAE1527<br>SAE1536<br>SAE1541<br>SAE950B                                                                                                                               | 강관용(Mn강)<br>포장Band용(Mn강)<br>강관용(Mn강)<br>Chain용(Mn강)<br>건축구조용              |
| JS - SPHT1, 2<br>JS - SPHT3<br>JS - SPHT4                                                                                            | 강관용                    | PACOS2                                                                                                                            | 내구상부식<br>강관용                                                | STAB                                                                                                                                                                              | Stabilizer용                                                               |
| JS - SS330<br>JS - SS400<br>JS - SS490                                                                                               | 일반구조용                  | PAWS50                                                                                                                            | 내후성용                                                        | UICACP50                                                                                                                                                                          | 고장력                                                                       |
| JS - SS540                                                                                                                           | 고장력구조용                 | POS1050B                                                                                                                          | 법랑용                                                         | KR - RA(6.0)t                                                                                                                                                                     | 선급용                                                                       |
| JS - STB340                                                                                                                          | 열교환<br>보일러용            | POS1060B                                                                                                                          | 석재BLADE용                                                    | 냉간 및 도금강판                                                                                                                                                                         |                                                                           |
| JS - STB410<br>JS - STBA13<br>JS - STBA22                                                                                            |                        | POS3S - 70<br>POS20FB<br>POS45FB                                                                                                  | 고강도 비계용<br>FINE BLANKING용<br>(중탄)<br>FINE BLANKING용<br>(고탄) | KS - SCP1<br>KS - SCP2<br>KS - SCP3                                                                                                                                               | 냉간압연 일반용<br>냉간압연 가공용<br>냉간압연 심가공용                                         |
| JS - STK290<br>JS - STK400<br>JS - STK490<br>JS - STK500<br>JS - STK540                                                              | 일반구조용<br>탄소강판          | POSFR490B<br>POS50EN<br>POS60BL<br>POS - HF290<br>POSCRS400                                                                       | 건축 내화용<br>법랑용<br>석재BLADE용<br>Hydro Forming<br>선체구조 강관용      | KS - SGHC<br>KS - SGH340 - 540<br>KS - SGCH<br>KS - SGCC<br>KS - SGC35 - 58                                                                                                       | 열연아연도금일반재<br>열연아연도금구조용<br>냉간도금 일반경질용<br>냉간도금 일반용<br>냉간도금 구조용              |
| JS - STKM11~13A<br>JS - STKM13B<br>JS - STKM14A<br>JS - STKM14B<br>JS - STKM15C<br>JS - STKM16A                                      | 기계구조용<br>탄소강판          | POSHRD2<br>POSHRD25<br>POSHRD3<br>POSHRD4P - 35C<br>POSP290A<br>POSP340A                                                          | 가공용<br>심가공용<br>P첨가강<br>인발강관용                                | KS - SECC<br>KS - SECD<br>KS - SECE<br>KS - SPB+<br>KS - ET<br>KS - HT                                                                                                            | 전기아연도금 일반용<br>전기아연도금 가공용<br>전기아연도금 심가공용<br>추석도금원판<br>전기추석도금강판<br>용융추석도금강판 |