|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **종 류** | **기 호** | **화학성분% (×100, P/S,N ×1000)** | | | | | | | |
| **Cu+Ni+Cr** | **C** | **Si** | **Mn** | **P/S** | **Cu** | **N** | **Ceq** |
| 일반용 | SD300 | 15↑ | - | 60↓ | - | 50↓ | - | - | - |
| SD400 | 15↑ | - | 60↓ |  | 45↓ | - | - |  |
| SD500 | 15↑ | 60↓ |  | 40↓ | - | - |  |
| SD600 | 15↑ | 60↓ | - | 40↓ | - | - | 67↓ |
| SD700 | 15↑ | 60↓ | - | 40↓ | - | - | 67↓ |
| 특수 내진용 | SD400S | 25↑ | 29↓ | 30↓ | 150↓ | 40↓ | 20↑ | - | 55↓ |
| SD500S | 25↑ | 32↓ | 30↓ | 180↓ | 40↓ | 20↑ | - | 60↓ |
| SD600S | 25↑ | 37↓ | 30↓ | 180↓ | 40↓ | 20↑ | - | 67↓ |

◼ 화학 성분

※ Ceq\* = C + Mn/6 + (Cr+V+Mo)/5 + (Cu+Ni)/15

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **종류 기호** | **항복점** | **인장강도** | **인장시험편** | **연신율** | **굽 힘 성** | |
| **[N/㎟]** | **[N/㎟]** | **%** | **굽힘각도** | **안쪽 반지름** |
| SD 300 | 300~420 | YP값의 1.15↑ | 2호에 준한것 | 16↑ | 180° | D16이하, 공칭지름의 1.5배 |
| 3호에 준한것 | 18↑ | D16초과, 공칭지름의 2배 |
| SD 400 | 400~520 | YP값의 1.15↑ | 2호에 준한것 | 16↑ | 180° | 공칭지름의 2.5배 |
| SD 500 | 500~650 | YP값의 1.08↑ | 2호에 준한것 | 12↑ | 90° | D25이하, 공칭지름의 2.5배 |
| 3호에 준한것 | 14↑ | D25초과, 공칭지름의 3배 |
| SD 600 | 600~780 | YP값의 1.08↑ | 2호에 준한것 | 10↑ | 90° | D25이하, 공칭지름의2.5배 |
| 3호에 준한것 | D25초과, 공칭지름의 3배 |
| SD 700 | 700~910 | YP값의 1.08↑ | 2호에 준한것 | 10↑ | 90° | D25이하, 공칭지름의2.5배 |
| 3호에 준한것 | D25초과, 공칭지름의 3배 |
| SD 400S | 400~520 | YP값의 1.25↑ | 2호에 준한것 | 16↑ | 180° | D25이하, 공칭지름의2.5배 |
| 3호에 준한것 | 18↑ | D25초과, 공칭지름의 3배 |
| SD 500S | 500~620 | YP값의 1.25↑ | 2호에 준한것 | 12↑ | 180° | D25이하, 공칭지름의2.5배 |
| 3호에 준한것 | 14↑ | D25초과, 공칭지름의 3배 |
| SD 600S | 600~720 | YP값의 1.25↑ | 2호에 준한것 | 10↑ | 180° | D25이하, 공칭지름의2.5배 |
| 3호에 준한것 | D25초과, 공칭지름의 3배 |

◼ 기계적 성질