

# Acciaio a basso tenore di carbonio: Elettro-zincato

## Composizione chimica

| Classificazione simbolica | Classificazione numerica | Norma europea (EN) | Composizione chimica % |       |       |      |
|---------------------------|--------------------------|--------------------|------------------------|-------|-------|------|
|                           |                          |                    | C                      | P     | S     | Mn   |
| DC01+ZE                   | 1.0330                   | EN 10152           | 0,12                   | 0,045 | 0,045 | 0,60 |
| DC03+ZE                   | 1.0347                   | EN 10152           | 0,10                   | 0,035 | 0,035 | 0,45 |
| DC04+ZE                   | 1.0338                   | EN 10152           | 0,08                   | 0,030 | 0,030 | 0,40 |

## Equivalenze

| Classificazione simbolica | Classificazione numerica | Norma europea (EN) | Equivalenze internazionali approssimative |      |                |       |           |
|---------------------------|--------------------------|--------------------|---|------|----------------|-------|-----------|
|                           |                          |                    | EEUU (AISI)                               |      | GIAPPONE (JIS) |       | CINA (GB) |
| DC01+ZE                   | 1.0330                   | EN 10152           | 1008                                      | A366 | SPCC           | G3141 |           |
| DC03+ZE                   | 1.0347                   | EN 10152           | 1006                                      | A619 | SPCD           | G3141 |           |
| DC04+ZE                   | 1.0338                   | EN 10152           | 1006                                      | A620 | SPCE           | G3141 |           |

## Caratteristiche meccaniche

### CARATTERISTICHE MECCANICHE DEI PRODOTTI IN ACCIAIO ZINCATO ELETTROLITICO

| Tipo d'acciaio            |                          |                    | Limite elastico                     | Resistenza alla trazione | Allungamento           |
|---------------------------|--------------------------|--------------------|-------------------------------------|--------------------------|------------------------|
| Classificazione simbolica | Classificazione numerica | Norma Europea (EN) | Rp <sub>0,2</sub> N/mm <sup>2</sup> | Rm N/mm <sup>2</sup>     | A <sub>80</sub> % min. |
| DC01+ZE                   | 1.0330                   | EN 10152           | -/280                               | 270/410                  | 28                     |
| DC03+ZE                   | 1.0347                   | EN 10152           | -/240                               | 270/370                  | 34                     |
| DC04+ZE                   | 1.0338                   | EN 10152           | -/220                               | 270/350                  | 37                     |

## Finiture

## ASPETTO SUPERFICIALE

| Aspetto superficiale | Descrizione  |
|----------------------|--|
| A                    | Sono consentiti difetti come pori, piccole rientranze, piccoli segni, strisce insignificanti e lievi variazioni di colore che non pregiudicano la conformazione o l'aspetto di ulteriori rivestimenti superficiali.  |
| B                    | La faccia migliore non dovrà presentare nessuna imperfezione tale da pregiudicare l'aspetto uniforme di una finitura di alta qualità. Nel caso di un rivestimento su un lato, questo requisito si applica alla faccia non patinata, salvo diversamente concordato. L'altro lato deve soddisfare almeno i requisiti della faccia d'aspetto A. |

## TRATTAMENTI SUPERFICIALI EN 10152

| TRATTAMENTI SUPERFICIALI | Tipo di trattamento                        |
|--------------------------|--|
| Simbolo                  | Secondo to EN 10152                        |
| P                        | Fosfatato                                  |
| PC                       | Fosfatato e sigillato chimicamente         |
| C                        | Passivato chimicamente                     |
| PCO                      | Fosfatato, sigillato chimicamente e oleato |
| CO                       | Passivato chimicamente ed oleato           |
| PO                       | Fosfatato ed oleato                        |
| O                        | Oleato                                     |
| U                        | Senza rivestimento, non trattato           |

## RIVESTIMENTI DI ZINCO ELETTROLITICO

| Designazione del rivestimento | Valori nominali della massa di rivestimento di zinco per ciascun lato <sup>1)</sup> |                             | Valori minimi della massa di rivestimento di zinco per ciascun lato |                             |
|-------------------------------|---|-----------------------------|---|-----------------------------|
|                               | Spessore $\mu\text{m}$  | Massa $\text{g}/\text{m}^2$ | Spessore $\mu\text{m}$  | Massa $\text{g}/\text{m}^2$ |
| ZE25/25                       | 2,5   | 18                          | 1,7   | 12                          |
| ZE50/50                       | 5   | 36                          | 4,1   | 29                          |

1) Una massa di rivestimento di 50  $\text{g}/\text{m}^2$  corrisponde a uno spessore del rivestimento di circa 7,1  $\mu\text{m}$ .

## Tolleranze

### TOLLERANZE SPESSORE

Tolleranze spessore secondo EN 10131 per larghezze nominali

| Spessore nominale t | DC01  |   | DC 03, DC04                                     |   |
|---------------------|---|---|---|---|
|                     | Tolleranze normali per una larghezza nominale w | Tolleranze ristrette (S) per una larghezza nominale w | Tolleranze normali per una larghezza nominale w | Tolleranze ristrette (S) per una larghezza nominale w |
|                     | 1200 < w ≤ 1500                                 | 1200 < w ≤ 1500                                       | 1200 < w ≤ 1500                                 | 1200 < w ≤ 1500                                       |
| 0,35 ≤ t ≤ 0,40     | ± 0,05  | ± 0,030   | ± 0,04  | ± 0,025   |
| 0,40 < t ≤ 0,60     | ± 0,05  | ± 0,035   | ± 0,04  | ± 0,030   |
| 0,60 < t ≤ 0,80     | ± 0,06  | ± 0,040   | ± 0,05  | ± 0,035   |
| 0,80 < t ≤ 1,00     | ± 0,07  | ± 0,050   | ± 0,06  | ± 0,040   |
| 1,00 < t ≤ 1,20     | ± 0,08  | ± 0,060   | ± 0,07  | ± 0,050   |
| 1,20 < t ≤ 1,60     | ± 0,11  | ± 0,070   | ± 0,09  | ± 0,060   |
| 1,60 < t ≤ 2,00     | ± 0,13  | ± 0,080   | ± 0,11  | ± 0,070   |
| 2,00 < t ≤ 2,50     | ± 0,15  | ± 0,110   | ± 0,13  | ± 0,090   |
| 2,50 < t ≤ 3,00     | ± 0,18  | ± 0,130   | ± 0,15  | ± 0,110   |

Dimensioni in mm.

**TOLLERANZE LARGHEZZA**

| Classe de tolerância | Espessura nominal t | Tolleranze di taglio standard della VINCO <sup>1)</sup> |              |         |         | Larghezza nominale secondo EN 10131 |               |               |               |
|----------------------|---------------------|---|--------------|---------|---------|-------------------------------------|---------------|---------------|---------------|
|                      |                     | 3-15  | 15-50        | 50-150  | >150    | w < 125                             | 125 ≤ w < 250 | 250 ≤ w < 400 | 400 ≤ w < 600 |
| Normale              | t < 0,60            | -   | -            | -       | -       | 0;+0,4                              | 0;+0,5        | 0;+0,7        | 0;+1,0        |
|                      | 0,60 ≤ t < 1,00     | -   | -            | -       | -       | 0;+0,5                              | 0;+0,6        | 0;+0,9        | 0;+1,2        |
|                      | 1,00 ≤ t < 2,00     | -   | -            | -       | -       | 0;+0,6                              | 0;+0,8        | 0;+1,1        | 0;+1,4        |
|                      | 2,00 ≤ t ≤ 3,00     | -   | -            | -       | -       | 0;+0,7                              | 0;+1,0        | 0;+1,3        | 0;+1,6        |
| Ristretta (S)        | 0,20 ≤ t < 0,40     | 0;+0,15   | 0;+0,15      | 0;+0,15 | 0;+0,2  | 0;+0,2                              | 0;+0,2        | 0;+0,3        | 0;+0,5        |
|                      | 0,40 ≤ t < 0,60     | 0;+0,17   | 0;+0,18      | 0;+0,2  | 0;+0,24 | 0;+0,2                              | 0;+0,2        | 0;+0,3        | 0;+0,5        |
|                      | 0,60 ≤ t < 1,00     | 0;+0,17   | 0;+0,18      | 0;+0,2  | 0;+0,24 | 0;+0,2                              | 0;+0,3        | 0;+0,4        | 0;+0,6        |
|                      | 1,00 ≤ t < 1,50     | 0;+0,2  | 0;+0,2       | 0;+0,2  | 0;+0,3  | 0;+0,3                              | 0;+0,4        | 0;+0,5        | 0;+0,7        |
|                      | 1,50 ≤ t < 2,00     | su richiesta  | 0;+0,26      | 0;+0,3  | 0;+0,32 | 0;+0,3                              | 0;+0,4        | 0;+0,5        | 0;+0,7        |
|                      | 2,00 ≤ t < 2,50     | su richiesta  | 0;+0,26      | 0;+0,3  | 0;+0,32 | 0;+0,4                              | 0;+0,5        | 0;+0,6        | 0;+0,8        |
|                      | 2,50 ≤ t ≤ 3,00     | su richiesta  | su richiesta | 0;+0,32 | 0;+0,35 | 0;+0,4                              | 0;+0,5        | 0;+0,6        | 0;+0,8        |
|                      | 3,00 ≤ t ≤ 5,00     | su richiesta  | su richiesta | 0;+0,32 | 0;+0,35 | -                                   | -             | -             | -             |

Dimensioni in mm.

1) Altre tolleranze dimensionali più ristrette su accordo commerciale.

## TOLLERANZE RETTILINEITÀ

| Larghezza nominale (W) | Tolleranze rettilineità su accordo commerciale |             |
|------------------------|--|-------------|
|                        | Deviazione massima. 2000 mm. Spessore (t)      |             |
|                        | t ≤ 1,20 mm                                    | t > 1,20 mm |
| 3 ≤ W < 6              | 10,00  | 15,00       |
| 6 < W ≤ 10             | 8,00   | 12,00       |
| 10 < W ≤ 20            | 4,00   | 6,00        |
| 20 < W ≤ 350           | 2,00   | 4,00        |

Dimensioni in mm.