



# Costruzioni di acciaio

# Costr.acciaio:terminologia

## Metodo parametrico

#### Lista materiali

#### Disponibilità p.montaggio

# Lista pezzi:base liquidazione

#### Piano sinottico

## Disponibilità p.spedizione

#### Piano fabbricazione

#### Costr.acciaio:abbreviazioni

## Indice ASM

#### квов

# CS:classe di sezione

#### **USM**

# Swissmem

# SZS

# 031 Terminologia.

- .100 Metodo parametrico: calcolo delle variazioni di prezzo mediante la formula del prezzo mobile (norma SIA 118, art. 65).
- .200 Lista dei materiali: elenco contenente informazioni relative a profilati, quantità, dimensioni, qualità, massa, superfici da verniciare.
- .300 Disponibilità per il montaggio: comunicazione che l'imprenditore trasmette al committente nella quale conferma di essere pronto per il montaggio.
- .400 Lista dei pezzi: base di computo per la liquidazione.
- .500 Piano sinottico: documento che descrive l'ubicazione, la disposizione e il genere degli elementi costruttivi.
- .600 Disponibilità per la spedizione: comunicazione che l'imprenditore trasmette al committente nella quale conferma di essere pronto per la spedizione.
- .700 Piano di fabbricazione: documento che contiene tutte le indicazioni necessarie per la fabbricazione di un elemento costruttivo.

# 032 Abbreviazioni.

- .100 Indice ASM: indice sui salari dalla Swissmem.
- .200 KBOB: Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici.
- .300 CS: classe di sezione.
- .400 USM: Unione svizzera del metallo.
- .500 Swissmem: Industria metalmeccanica ed elettrica svizzera, basata sulle attività delle associazioni ASM e VSM.
- .600 SZS: Centrale svizzera per le costruzioni in acciaio.

- .100 Per la designazione dei tipi di acciaio valgono le tabelle SZS Steelwork C5/05 "Konstruktionstabellen".
- .200 Determinazione delle classi di esecuzione secondo la norma SIA 263/1-C1.
- .210 Classi delle conseguenze in caso di danno secondo le norme SIA 263/1 e 263/1-C1: . CC1: Lievi conseguenze per perdite di vite umane, economiche, sociali, oppure basse o trascurabili conseguenze per l'ambiente. . CC2: conseguenze di media entità per perdite di vite umane, economiche, sociali, oppure considerevoli conseguenze per l'ambiente. . CC3: gravi conseguenze per perdite di vite umane, economiche o sociali. Oppure gravi

conseguenze per l'ambiente.

# Classi secondo SIA 263/1-C1

Procedimento per la determinazione della classe di esecuzione: scelta della classe delle conseguenze in caso di danno, della categoria di sollecitazione e della categoria di fabbricazione. In seguito determinazione della classe di esecuzione, di regola secondo l'elemento costruttivo.

Classi sec.SIA 263/1,263/1-C1

Categorie sollec.sec.SIA 263

Cat.fabbr.sec.SIA 263/1-C1

- .220 Categorie di sollecitazione secondo la norma SIA 263: . SC1:
  - .. Struttura portante e elementi costruttivi, dimensionmento per sollecitazioni prevalentemente statiche, p.es. edifici.
  - .. Struttura portante ed elementi costruttivi con relativi collegamenti, dimensionamento secondo il concetto di comportamento non duttile della struttura portante, così come struttura portante ed elementi costruttivi QS3 con relativi collegamenti, dimensionamento secondo il concetto di comportamento duttile della struttura portante.
  - .. Struttura portante ed elementi costruttivi, dimensionamento per effetto di sforzo delle gru (classe S0). . SC2:
  - .. Struttura portante ed elementi costruttivi, dimensionamento per sollecitazioni a fatica secondo la norma SN
    EN 1993 "Bemessung und Konstruktion von Stahlbauten"
    (UNI EN 1993 "Progettazione
    delle strutture di acciaio"),
    p.es. ponti stradali e ferroviari, gru (classe S1 fino a
    S9), struttura portante sensibile alle oscillazioni per effetto del vento, pedoni o
    macchine rotanti SC2.
  - .. Struttura portante ed elementi costruttivi QS1 e QS2 con relativi collegamenti, dimensionamento secondo il concetto di comportamento duttile della struttura portante.
- .230 Categoria di fabbricazione secondo la norma SIA 263/1-C1: . PC1:
  - .. Elementi costruttivi non saldati.
  - .. Elementi costruttivi saldati, realizzati da prodotti di acciaio del tipo di acciaio inferiore a S355.
  - . PC2:
  - .. Elementi costruttivi saldati, realizzati da prodotti di acciaio del tipo di acciaio S355 e superiore.
  - .. Per la stabilità sostanziale di elementi costruttivi saldati tra di loro in cantiere.
  - .. Elementi costruttivi, fabbricati mediante lavorazione a caldo o che subiscono nel corso della produzione un trattamento termico.
  - .. Elementi costruttivi di trave reticolare con profilo vuoto circolare, che richiedono particolari sezioni finali di taglio.

Classi esec.sec.SIA 263/1-C1

.240 Classi di esecuzione secondo la norma SIA 263/1-C1.

- . EXC1 o equivalente.
- . EXC2 o equivalente.
- . EXC3 o equivalente.
- . EXC4 o equivalente.
- .250 Classi di qualifica del fabbricante H1 fino a H5 secondo la norma SIA 263/1 e il registro "Qualifikation für Stahlbaubetriebe" (non disponibile in italiano) della SIA.

- .300 Gradi di valutazione delle saldature secondo la norma SN EN ISO 5817 "Schweissen Schmelzschweissverbindungen an Stahl, Nickel, Titan und deren Legierungen (ohne Strahlschweissen) Bewertungsgruppen von Unregelmässigkeiten" (UNI EN ISO 5817 "Saldatura Giunti saldati per fusione di acciaio, nichel, titanio e loro leghe (esclusa la saldatura a fascio di energia) Livelli di qualità delle imperfezioni").
- .310 Grado B: per sollecitazioni elevate (il materiale di saldatura è equivalente a quello di base).
- .320 Grado C: per sollecitazioni medie (saldature d'angolo di qualità standard).
- .330 Grado D: per sollecitazioni deboli (p.es. saldature costruttive).
- .400 Gradi di preparazione della superficie secondo la norma SN EN 8501-1.
- .410 Sa 2: sabbiatura accurata.
- .420 Sa 2 1/2: sabbiatura molto accurata.
- .430 Sa 3: sabbiatura fino al momento in cui sull'acciaio non è più visibile alcuna impurità.

# Classi qualifica fabbricante

Con l'entrata in vigore della Legge sui prodotti da costruzione del 1.10.2014 i costruttori di strutture in acciaio vengono certificati secondo SN EN 1090-1. Durante il periodo di transizione valgono ancora le classi di qualifica del fabbricante secondo la norma SIA 263/1. Il registro dei fabbricanti della SIA contiene le imprese che hanno sostenuto una prova per le classi H1 a H4 e che hanno ottenuto un certificato per la classe H5.

#### Gradi valutazione saldature

Grado B:p.sollecitaz.elevate

Grado C:p.sollecitazioni medie

Grado D:p.sollecitaz.deboli

Gradi preparazione superficie

Sa 2:definizione

Sa 2 1/2:definizione

Sa 3:definizione