



MATERIALI: NOTE E PRESCRIZIONI

- Elementi solati in acciaio con sp. ≤ 20mm S355J0W (ex S100)
- Elementi solati in acciaio con 20mm < sp. ≤ 40mm S355J203W (ex S100)
- Elementi solati in acciaio con sp. > 40mm S355K203W (ex S100)
- Elementi non solati, argenti e piastre acciaio, S355J0W (ex S100)
- Imbottiture con sp. < 3mm (S355J0W)

La tensione di serramento nelle prove meccaniche nonché il CEV nell'analisi chimica dovranno essere nei limiti della UNI EN 10025.

Prima della tracciatura dei pezzi devono essere definiti gli eventuali interventi sulla carpenteria imposti dal sistema di montaggio e varo.

Le tolleranze dimensionali per lamine e profili dovranno rispettare i limiti prescritti dalla UNI EN 10029 con classe di tolleranza minima A.

BULLONI: NOTE E PRESCRIZIONI

- Secondo DM 14/01/2008 e UNI EN 14399-1
- Controventi superiori di montaggio e traversi superiori: giunzioni di categoria A secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni a taglio)
- Bulloni conformi per caratteristiche dimensionali alle norme UNI EN 4016 2002 e UNI 5592 1985.
- Classi di resistenza secondo norme UNI EN ISO 898-1 2001
- Controventi orizzontali inferiori, diaframmi e giunzioni travi principali. Assieme vite-dado conforme a EN 14399.
- Giunzioni di categoria B secondo EN 1993-1-8 par.3.4. (giunzioni ad attrito alla SLE a serraggio controllato/calibrato)
- Preparazione delle superfici: classe di rugosità C (EN 1090-2, tab.18).

RIFERIMENTI NORMATIVI

Viti e dadi: riferimento UNI EN 14399 2005, parti 3, 4 e 10.
 Rosette e piastre: riferimento UNI EN 14399 2005, parti 5 e 6.

PROPRIETA' DEI MATERIALI

Viti ISO secondo UNI EN ISO 898-1 2001
 Dadi ISO secondo UNI EN ISO 898-1 2001
 Rosette in acciaio C50 temperato e rinvernato HRC32+40, secondo UNI EN 10083-2 2006.
 Piastre in acciaio C50 temperato e rinvernato HRC32+40, secondo UNI EN 10083-2 2006.
 I bulloni disposti verticalmente, se possibile, avranno la testa della vite verso l'alto ed il dado verso il basso ed avranno una rossetta sotto la vite ed uno sotto il dado.
 Superfici a contatto per giunzione ad attrito: categoria C secondo EN 1090-2, ra=0,30 secondo tab. 3.7 EN 1993-1-8 e par. 4.2.8.1.1 DM 14/01/2008
 Precarico secondo UNI EN 1993-1-1 (EC3)

BULLONE	PRECARICO
M20-10.9	170 kN
M20-10.9	250 kN
M27-10.9	330 kN

In ogni caso i collegamenti bullonati devono essere a serraggio controllato/calibrato.

PIOLI

Secondo UNI EN ISO 13918 e DM 14/01/2008
 Pilo tipo NELSON #22 H=225
 Acciaio ex ST 37-3K (S235J23+K450)
 fy > 250 MPa
 fu > 450 MPa
 Allungamento > 15%
 Spostazione > 50%

CONTROLLI

Secondo D.M. 14/01/2008

SALDATURE

Secondo D.M. 14/01/2008
 GIUNZIONI DELLE TRAVI PRINCIPALI REALIZZATE MEDIANTE SALDATURE A PIENA PENETRAZIONE DI 1A CL. EFFETTRATE DA ENTRAMBI I LATI, MOLATE IN DIREZIONE DEGLI SFORZI E SOGGETTE A CONTROLLI NON DISTRUTTIVI (CIRCOLARE 02/02/2009 n. 617 C.S.L.L.P.P. PAR. 4.2.4.1.4.4, TAB. 4.2.4V. DETT. 8)

NOTE GENERALI

- E' necessario movimentare la trave con bilancini di presa in modo da evitare sovrallungamenti anomali in fase di sollevamento.
- Per la manutenzione degli appoggi per sollevamenti sino a 40mm si può operare sullo singolo pilo.

autostrade per l'italia

AUTOSTRADA (A14) : BOLOGNA-BARI-TARANTO
 TRATTO: BOLOGNA BORGO PANIGALE - BOLOGNA SAN LAZZARO

POTENZIAMENTO IN SEDE DEL SISTEMA
 AUTOSTRADALE E TANGENZIALE DI BOLOGNA

"PASSANTE DI BOLOGNA"

PROGETTO DEFINITIVO

TANGENZIALE NORD E SUD

113T - VIADOTTO MASSARENTI AMPL. TANG. pk.19+053

AMPLIAMENTO NORD E SUD

CARPENTERIA METALLICA
 STATO DI PROGETTO

IL PROGETTISTA SPECIALISTICO Ing. Umberto Masi Ord. Ingg. Misero R.18641 RESPONSABILE STRUTTURE	IL RESPONSABILE INTEGRAZIONE PRESTAZIONI SPECIALISTICHE Ing. Raffaele Rinaldoni Ord. Ingg. Maorata N. A1068	IL DIRETTORE TECNICO Ing. Andrea Fendi Ord. Ingg. Palma N. 1154
PROGETTAZIONE NUOVE OPERE AUTOSTRADALI		
CODICE IDENTIFICATIVO		
111465	0000 PD A2 O16	ST113 DCK00 DSTR 0981 2
PROGETTO		VERIFICATO
REVISIONE		REVISIONE
1		1
2		2
3		3
4		4

VISTO DEL COMMITTENTE
autostrade per l'italia
 IL RESPONSABILE E L'ESITENTE DEL PROCEDIMENTO
 Ing. Fabio Viora

VISTO DEL CONCESSIONARIO
 Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti
 Direzione Regionale Emilia-Romagna
 Ing. Roberto...