

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



CIRCOLARE 11 luglio 2000, n. 46

VERIFICHE DI SICUREZZA DEI PONTEGGI METALLICI FISSI DI CUI ALL'ART. 30 DEL D.P.R. 7 GENNAIO 1956, N. 164.

Direzione Generale dei Rapporti di Lavoro

CIRCOLARE N. 46/2000

11 luglio 2000

PROT. 21255/om-4

**Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale
Direzione Generale Rapporti di Lavoro
- Div. VII**

OGGETTO: Verifiche di sicurezza dei ponteggi metallici fissi di cui all'art. 30 del D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164.

ALLE DIREZIONI REGIONALI DEL LAVORO
LORO SEDI

ALLE DIREZIONI PROVINCIALI
DEL LAVORO
LORO SEDI

ALLA PROVINCIA AUTONOMA
DI TRENTO
Ripartizione Lavoro
Piazza Centa, 5
38100 TRENTO

ALLA PROVINCIA AUTONOMA
DI BOLZANO
Ripartizione Lavoro
Via Leonardo da Vinci, 7
39100 BOLZANO

ALLA REGIONE SICILIANA
Direzione Regionale Lavoro
Piazza Castelnuovo, 35
90141 PALERMO

All'ISPESL
Via Urbana, 167
00184 ROMA

Al CNR
Piazzale Aldo Moro, 4
00185 ROMA

Alla Confindustria
Viale dell'Astronomia, 30
00144 ROMA

All'ACAI
Viale Abruzzi, 66
20131 MILANO

All'ANCE
Via Guattani, 16
00161 ROMA

All'A.G.I.
Via Crescenzo, 38
00193 ROMA

All'ANIMA
Via Battistotti Sassi, 11/B
20133 MILANO

Alla CONFAPI
Via della Colonna Antonina, 52

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



00186 ROMA

Alla CNA
Via Guattani, 13
00161 ROMA

Alla CONFARTIGIANATO
Via S. Giovanni in Laterano, 101
00151 ROMA

Alla CASA
Via F. Ponzio, 2
00153 ROMA

Alla CONFCOOPERATIVE
Borgo S. Spirito, 78
00193 ROMA

Alla LEGA COOPERATIVE
Via Guattani, 9
00161 ROMA

All'A.G.C.I.
Via dei Fulvi, 47
00174 ROMA

All'U.N.C.I.
Via S. Sotero, 32
00165 ROMA

Alla CGIL
Corso d'Italia, 25
00198 ROMA

Alla CISL
Via Po, 21
00198 ROMA

Alla UIL
Via Lucullo, 6
00187 ROMA

Alla UGL
Via Margutta, 19
00187 ROMA

Alla CISAL
Via Giambattista Vico, 1
00198 ROMA

Al Consiglio Nazionale degli Architetti
Via S. Maria dell'Anima, 10
00186 ROMA

Al Consiglio Nazionale degli Ingegneri
Via IV Novembre, 114
00187 ROMA

Come noto la costruzione e l'impiego dei ponteggi metallici fissi è regolata da numerose disposizioni via via succedutesi nel tempo, che di seguito si elencano per opportuna memoria:

- D.P.R. 7 gennaio 1956, n. 164, (in particolare artt. 7, 30, 37), per la prevenzione degli infortuni nelle costruzioni;

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



- D.P.R. 27 aprile 1955, n. 547, (in particolare art. 374), per la prevenzione degli infortuni sul lavoro;
- D.M. del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 2 settembre 1968, riguardante misure tecniche di sicurezza per i ponteggi metallici fissi;
- D.P.R. 24 maggio 1988, n. 224, riguardante la responsabilità per danno da prodotti difettosi;
- D.M. del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 23 marzo 1990, n. 115, riguardante ponteggi con interasse fra i montanti superiore a metri 1,80;
- D.M. del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 22 maggio 1992, n. 466, sulle cinture di sicurezza per i ponteggi;
- D.lgs. 17 marzo 1995, n. 115, (in particolare artt. 1, 2, 3), relativo alla sicurezza generale dei prodotti;
- D.lgs. 626/94, (in particolare artt. 6, 35, 36), per il miglioramento della sicurezza dei lavoratori;
- D.lgs. 359/99, (in particolare artt. 2, 7), sull'uso delle attrezzature di lavoro;

Si ritiene inoltre opportuno elencare di seguito le circolari che regolano aspetti costruttivi e di uso dei ponteggi metallici fissi:

- Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 9 novembre 1978, n. 85;
- Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 22 novembre 1985, n. 149;
- Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 15 maggio 1990, n. 44;
- Circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 24 ottobre 1991, n. 132;
- Lettera circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 22 maggio 1982, prot. n. 22268/PR-7;
- Lettera circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 9 febbraio 1995, prot. n. 20298/OM-4;
- Lettera circolare del Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale, 21 gennaio 1999, prot. n. 22787/OM-4.

Si ritiene inoltre opportuno sottolineare che nel ponteggio metallico fisso la sicurezza strutturale, che ha un rilievo essenziale, dipende da numerosi parametri, quali: la frequenza di utilizzo, il numero dei montaggi e smontaggi, il corretto stoccaggio dei componenti, l'ambiente di lavoro, l'utilizzo conforme all'autorizzazione ministeriale e lo stato di conservazione degli elementi costituenti lo stesso. In relazione a quanto sopra, non essendo possibile stabilire una durata limite di vita del ponteggio, sono state elaborate le seguenti istruzioni, che ribadiscono i controlli minimi ritenuti necessari, che l'utilizzatore deve eseguire prima del montaggio e durante l'uso del

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



ponteggio, focalizzando, per le diverse tipologie costruttive, gli elementi principali in cui eventuali anomalie riscontrate potrebbero influire sulla stabilità complessiva del sistema ridurre la sicurezza dei lavoratori.

In particolare, le schede che seguono elencano le verifiche che l'utilizzatore deve comunque eseguire prima di ogni montaggio, rispettivamente per i ponteggi metallici a telai prefabbricati, a montanti e traversi prefabbricati e a tubi giunti. L'ultima parte, infine, elenca le verifiche da effettuarsi durante l'uso delle attrezzature in argomento.

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato *Ettore Bussi*

1- VERIFICHE DEGLI ELEMENTI DI PONTEGGIO PRIMA DI OGNI MONTAGGIO

A -PONTEGGI METALLICI A TELAI PREFABBRICATI

| Elementi | Tipo di verifica | Modalità di verifica | Misura adottata |
|----------|---|---|---|
| GENERALE | Controllo esistenza del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale, rilasciata dal Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale | Visivo | Se non esiste il libretto, il ponteggio non può essere utilizzato. Occorre richiedere il libretto, che deve contenere tutti gli elementi del ponteggio, al fabbricante del ponteggio |
| | Controllo che gli elementi in tubi e giunti, eventualmente utilizzati, siano di tipo autorizzato appartenenti ad unico fabbricante | Visivo | Se il controllo è negativo, è necessario utilizzare elementi autorizzati appartenenti ad un unico fabbricante, richiedendone il relativo libretto |
| TELAIO | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: <ul style="list-style-type: none"> • Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento • Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| | Controllo verticalità montanti telaio | Visivo, ad esempio con utilizzo filo a piombo | Se la verticalità dei montanti non è soddisfatta occorre scartare l'elemento |
| | Controllo spinotto di collegamento fra montanti | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | | |
|----------------------------|---|--|-----------------------|---|
| | | Controllo attacchi controventature: perni e/o boccole | Visivo funzionale e/o | Se il controllo è negativo, occorre: <ul style="list-style-type: none"> • Scartare l'elemento, o • Ripristinare la funzionalità dell'elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| | | Controllo orizzontalità traverso | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| CORRENTI DIAGONALI | E | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: <ul style="list-style-type: none"> • Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento • Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| | | Controllo linearità dell'elemento | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | | Controllo stato di conservazione collegamenti al telaio | Visivo funzionale e/o | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| IMPALCATI PREFABBRICATI | | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | | |
|---------------|--|--|-----|--|
| | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: <ul style="list-style-type: none"> • Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento • Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del |
| | Controllo orizzontalità piani di calpestio | Visivo | | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo assenza di deformazioni negli appoggi al traverso | Visivo funzionale | e/o | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo efficienza dei sistemi di collegamento tra: piani di calpestio, testata con ganci di collegamento al traverso ed irrigidimenti (saldatura, rivettatura, bullonatura e cianfrinatura) | Visivo: <ul style="list-style-type: none"> • Integrità del sistema di collegamento per rivettatura, bullonatura e cianfrinatura • Assenza, nel sistema di collegamento, di cricche, distacchi ed ossidazioni penetranti per saldatura | | Se il controllo è negativo: <ul style="list-style-type: none"> • Scartare l'elemento, o • Procedere, a cura del fabbricante del ponteggio, al ripristino dell'efficienza dei sistemi di collegamento |
| BASETTE FISSE | Controllo marchio come da libretto | Visivo | | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | |
|--|---|---|---|
| BASETTE REGOLABILI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo verticalità stelo | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata | Visivo e funzionale <ul style="list-style-type: none"> • Visivo: stato di conservazione della filettatura • Funzionale: regolare avvvitamento della ghiera | <ul style="list-style-type: none"> • Se i controlli, visivo e funzionale, sono negativi occorre scartare l'elemento • Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, scartare l'elemento |
| <p>N.B.: Per le verifiche relative ad altri elementi di ponteggio (quali ad esempio: fermapiede, trave per passo carraio, mensola, montante per parapetto di sommità, scala, parasassi), riportati nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale, occorre utilizzare: tipo, modalità di verifica e misure, analoghi a quelli descritti per gli elementi sopraelencati.</p> | | | |

B -PONTEGGI METALLICI A MONTANTI E TRAVERSI PREFABBRICATI

| Elementi | Tipo di verifica | Modalità di verifica | Misura adottata |
|----------|--|----------------------|--|
| GENERALE | Controllo esistenza del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale rilasciata dal Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale | Visivo | Se non esiste il libretto, il ponteggio non può essere utilizzato. Occorre richiedere il libretto, che deve contenere tutti gli elementi del ponteggio, al fabbricante del ponteggio |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | |
|----------|--|---|---|
| | Controllo che gli elementi in tubi e giunti, eventualmente utilizzati, siano di tipo autorizzato appartenenti ad unico fabbricante | Visivo | Se il controllo è negativo, è necessario utilizzare elementi autorizzati appartenenti ad un unico fabbricante, richiedendone il relativo libretto |
| MONTANTE | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: <ul style="list-style-type: none"> • Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento • Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| | Controllo verticalità | Visivo, ad esempio con utilizzo filo a piombo | Se la verticalità del montante non è soddisfatta occorre scartare l'elemento |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | |
|----------|--|-----------------------|---|
| | Controllo spinotto di collegamento fra montanti | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo attacchi elementi : | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| TRAVERSO | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo orizzontalità traverso | Visivo | Se il controllo è negativo scartare l'elemento |
| | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: <ul style="list-style-type: none"> • Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento • Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| | Controllo stato di conservazione collegamenti ai montanti | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento, o ripristinare la |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9[^] rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | |
|----------------------|--|--------|--|
| | | | funzionalità dell'elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| CORRENTI E DIAGONALI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste al fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste al fabbricante del ponteggio |
| | Controllo linearità dell'elemento | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato *Ettore Bussi*

| | | | |
|----------------------------|--|-----------------------|---|
| | Controllo stato di conservazione collegamenti ai montanti | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento, o ripristinare la funzionalità dell'elemento in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| IMPALCATI PREFABBRICATI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: <ul style="list-style-type: none"> • Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento • Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| | Controllo orizzontalità piani di calpestio | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9[^] rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | |
|--------------------|--|---|--|
| | Controllo assenza di deformazioni negli appoggi al traverso | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo efficienza dei sistemi di collegamento tra: piani di calpestio, testata con ganci di collegamento al traverso ed irrigidimenti (saldatura, rivettatura, bullonatura e cianfrinatura) | Visivo: <ul style="list-style-type: none"> • Integrità del sistema di collegamento per rivettatura, bullonatura e cianfrinatura • Assenza, nel sistema di collegamento, di cricche, distacchi ed ossidazioni penetranti per saldatura | Se il controllo è negativo: <ul style="list-style-type: none"> • Scartare l'elemento, o • Procedere, a cura del fabbricante del ponteggio, al ripristino dell'efficienza dei sistemi di collegamento |
| BASETTE FISSE | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| BASETTE REGOLABILI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo verticalità stelo | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9[^] rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato

Ettore Bussi

| | | | |
|--|--|--|---|
| | <p>Controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata</p> | <p>Visivo e funzionale</p> <ul style="list-style-type: none"> • Visivo: stato di conservazione della filettatura • Funzionale: regolare avvitemento della ghiera | <ul style="list-style-type: none"> • Se i controlli, visivo e funzionale, sono negativi occorre scartare l'elemento • Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, scartare l'elemento |
|--|--|--|---|

N.B.: Per le verifiche relative ad altri elementi di ponteggio (quali ad esempio: fermapiede, trave per passo carraio, mensola, montante per parapetto di sommità, scala, parasassi), riportati nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale, occorre utilizzare: tipo, modalità di verifica e misure, analoghi a quelli descritti per gli elementi sopraelencati.

C - PONTEGGI METALLICI A TUBI E GIUNTI

| Elementi | Tipo di verifica | Modalità di verifica | Misura adottata |
|----------|--|----------------------|--|
| GENERALE | Controllo esistenza del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale rilasciata dal Ministero del Lavoro e della Previdenza Sociale | Visivo | Se non esiste il libretto, il ponteggio non può essere utilizzato. Occorre richiedere il libretto, che deve contenere tutti gli elementi del ponteggio, al fabbricante del ponteggio |
| TUBI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | |
|--------|--|---|--|
| | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | <p>Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento • Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| | Controllo verticalità | Visivo, ad esempio con utilizzo filo a piombo | Se la verticalità del tubo non è soddisfatta occorre scartare l'elemento |
| GIUNTI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo bulloni completi di dadi | <p>Visivo e funzionale</p> <p>Visivo: stato di conservazione della filettatura</p> <p>Funzionale: regolare avvitamento del dado</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Se il controllo visivo è negativo occorre : sostituire il bullone e/o il dado con altro fornito dal fabbricante del giunto • Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò non è possibile, sostituire l'elemento con altro fornito dal fabbricante del giunto |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | |
|---|--|--|---|
| | Controllo linearità martelletti | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo perno di rotazione e giunto girevole | Visivo e funzionale <ul style="list-style-type: none"> • Visivo: parallelismo dei due nuclei • Funzionale: corretta rotazione | Se i controlli sono negativi occorre scartare l'elemento |
| IMPALCATI PREFABBRICATI (non strutturali) | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo stato di conservazione della protezione contro la corrosione | Visivo | Se il controllo è negativo, procedere al controllo degli spessori: <ul style="list-style-type: none"> • Se il controllo degli spessori è negativo (tenuto conto delle tolleranze previste dal fabbricante del ponteggio), scartare l'elemento • Se il controllo degli spessori è positivo, procedere al ripristino della protezione, in conformità alle modalità previste dal fabbricante del ponteggio |
| | Controllo orizzontalità piani di calpestio | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo assenza di deformazioni negli appoggi al traverso | Visivo e/o funzionale | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



| | | | |
|--------------------|--|--|--|
| | Controllo efficienza dei sistemi di collegamento tra: piani di calpestio, testata con ganci di collegamento al traverso ed irrigidimenti (saldatura, rivettatura, bullonatura e cianfrinatura) | Visivo: <ul style="list-style-type: none"> Integrità del sistema di collegamento per rivettatura, bullonatura e cianfrinatura Assenza, nel sistema di collegamento, di cricche, distacchi ed ossidazioni penetranti per saldatura | Se il controllo è negativo: <ul style="list-style-type: none"> Scartare l'elemento, o Procedere, a cura del fabbricante del ponteggio, al ripristino dell'efficienza dei sistemi di collegamento |
| BASETTE FISSE | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| BASETTE REGOLABILI | Controllo marchio come da libretto | Visivo | Se il marchio non è rilevabile, o è difforme rispetto a quello indicato nel libretto, occorre scartare l'elemento |
| | Controllo orizzontalità piatto di base | Visivo, ad esempio con un piano di riscontro | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo verticalità stelo | Visivo | Se il controllo è negativo occorre scartare l'elemento |
| | Controllo stato di conservazione della filettatura dello stelo e della ghiera filettata | Visivo e funzionale <ul style="list-style-type: none"> Visivo: stato di conservazione della filettatura Funzionale: regolare avvvitamento della ghiera | <ul style="list-style-type: none"> Se i controlli, visivo e funzionale, sono negativi occorre scartare l'elemento Se è negativo il solo controllo funzionale occorre ripristinare la funzionalità (pulizia e ingrassaggio). Se ciò |

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato

Ettore Bussi

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | non è possibile, scartare l'elemento |
|--|--|--|---|

N.B.: Per le verifiche relative ad altri elementi di ponteggio (quali ad esempio: fermapiede, trave per passo carraio, mensola, montante per parapetto di sommità, scala, parasassi), riportati nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale, occorre utilizzare: tipo, modalità di verifica e misure, analoghi a quelli descritti per gli elementi sopraelencati.

2-Verifiche durante l'uso dei ponteggi metallici fissi

- Controllare che il disegno esecutivo:
 - Sia conforme allo schema tipo fornito dal fabbricante del ponteggio;
 - Sia firmato dal responsabile del cantiere per conformità agli schemi tipo forniti dal fabbricante del ponteggio;
 - Sia tenuto in cantiere, a disposizione degli organi di vigilanza, unitamente alla copia del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale.
 - Controllare che per i ponteggi di altezza superiore a 20 metri e per i ponteggi non conformi agli schemi tipo:
 - Sia stato redatto un progetto, firmato da un ingegnere o architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione;
 - Che tale progetto sia tenuto in cantiere a disposizione dell'autorità di vigilanza, unitamente alla copia del libretto di cui all'autorizzazione ministeriale.
 - Controllare che vi sia la documentazione dell'esecuzione, da parte del responsabile di cantiere, dell'ultima verifica del ponteggio di cui trattasi, al fine di assicurarne l'installazione corretta ed il buon funzionamento.
 - Controllare che qualora siano montati sul ponteggio tabelloni pubblicitari, graticci, teli o altre schermature sia stato redatto apposito calcolo, eseguito da Ingegnere o da Architetto abilitato a norma di legge all'esercizio della professione, in relazione all'azione del vento presumibile per la zona ove il ponteggio è montato. In tale calcolo deve essere tenuto conto del grado di permeabilità delle strutture servite.
 - Controllare che sia mantenuto un distacco non superiore a 20 cm tra il bordo interno dell'impalcato del ponteggio e l'opera servita.
 - Controllare che sia mantenuta l'efficienza dell'elemento parasassi, capace di intercettare la caduta del materiale dall'alto.
 - Controllare il mantenimento dell'efficienza del serraggio dei giunti, secondo le modalità previste dal fabbricante del ponteggio, riportate nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale.
 - Controllare il mantenimento dell'efficienza del serraggio dei collegamenti fra gli elementi del ponteggio, secondo le modalità previste dal fabbricante del ponteggio, riportate nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale.

Sicurezza ed Igiene del Lavoro

Raccolta Normativa a cura di *Ettore Bussi* - 9^a rev. - anno 2000

® è vietata l'utilizzazione di questa elaborazione se non per uso privato



- Controllare il mantenimento dell'efficienza degli ancoraggi, secondo le modalità previste dal fabbricante del ponteggio riportate nel libretto di cui all'autorizzazione ministeriale.
- Controllare il mantenimento della verticalità dei montanti, ad esempio con l'utilizzo del filo a piombo.
- Controllare il mantenimento dell'efficienza delle controventature di pianta e di facciata mediante:
 - - Controllo visivo della linearità delle aste delle diagonali di facciata e delle diagonali in pianta;
 - - Controllo visivo dello stato di conservazione dei collegamenti ai montanti delle diagonali di facciata e delle diagonali in pianta;
 - - Controllo visivo dello stato di conservazione degli elementi di impalcato aventi funzione di controventatura in pianta.
- Controllare il mantenimento in opera dei dispositivi di blocco degli elementi di impalcato.
- Controllare il mantenimento in opera dei dispositivi di blocco o dei sistemi antisfilamento dei fermapiedi.

Il Sottosegretario di Stato delegato

Paolo Guerrini