



in collaborazione con



Università degli Studi di Perugia

PER LA PREVENZIONE



CONSULTA UMBRA
ContUp
Ambiente ed Energia
Salute, Sicurezza,



**“LA SICUREZZA SUL LAVORO DOPO
LA SENTENZA THYSSEN”
PERUGIA 8 GIUGNO 2012**

**L'APPLICAZIONE DEL D.LGS.
81/08 E S.M.I. NEI CANTIERI
EDILI: BUONE PRATICHE E
CRITICITA'**

**IL TITOLO III: ATTREZZATURE
DI LAVORO E D.P.I.**

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali
 Direzione Territoriale del Lavoro di Perugia
 Servizio Ispezione del lavoro
 U.O. Vigilanza Tecnica

Dott. ing. Francesco Guida
 e-mail: fguida@lavoro.gov.it

IL CODICE CIVILE

Art. 2087 (del 1942)

L'imprenditore è tenuto ad adottare nell'esercizio dell'impresa le misure che, secondo la particolarità del lavoro, l'esperienza e la tecnica, sono necessarie a tutelare l'integrità fisica e la personalità morale dei prestatori di lavoro.

Dott. ing. Francesco Guida

La sentenza Thyssen

Dalla sentenza Thyssen si evince che:

L'A.D. conosceva i rischi, ma azzerò la prevenzione e la sicurezza

A tutti sono stati contestati la

“rimozione e omissione dolosa di cautele contro gli infortuni sul lavoro”

Dott. ing. Francesco Guida



TITOLO III – USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO E DEI DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



Dott. ing. Francesco Guida

Art. 70 ATTREZZATURE DI LAVORO REQUISITI DI SICUREZZA

- 1. Salvo quanto previsto al comma 2, le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori devono essere conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto.
- **SANZIONE: Arresto 3-6 mesi o ammenda 2.500 – 6.400 €**

Dott. ing. Francesco Guida

Art. 71 comma 1 ATTREZZATURE DI LAVORO - OBBLIGHI DATORE DI LAVORO

- VIOLAZIONE D.lgs. 81/08, art. 71, comma 1 per non aver messo a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo 70, idonee ai fini della salute e sicurezza e adeguate al lavoro da svolgere o adattate a tali scopi che devono essere utilizzate conformemente alle disposizioni legislative di recepimento delle Direttive comunitarie.
- **SANZIONE PREVISTA: Arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 2.500 a € 6.400 .**

Dott. ing. Francesco Guida

Art. 71 comma 3 OBBLIGHI DATORE DI LAVORO



■ VIOLAZIONE ART. 71, COMMA 3 IN CONNESSIONE CON IL PUNTO 3.1.2. DELL'ALLEGATO VI

in quanto il datore di lavoro **non ha adottato adeguate misure tecniche ed organizzative**, al fine di ridurre al minimo i rischi connessi all'uso delle attrezzature di lavoro (es. **GRU A TORRE**) tra le quali quelle indicate al punto 3.1.2. dell' ALLEGATO VI (**CONTROLLO TRIMESTRALE FUNI E CATENE**)

Nota: L'Allegato VI contiene una serie di disposizioni concernenti le attrezzature di lavoro

■ SANZIONE AMMINISTRATIVA da € 500 a € 1.800.

Dott. ing. Francesco Guida

Attrezzature sollevamento persone

ALLEGATO VI PUNTO 3.1.4

Il sollevamento di persone è permesso soltanto con attrezzature di lavoro e accessori previsti a tal fine



Dott. ing. Francesco Guida

Attrezzature per sollevamento persone

ALLEGATO VI PUNTO 3.1.4

Il sollevamento di persone è permesso soltanto con attrezzature di lavoro e accessori previsti a tal fine

SANZIONE : Arresto da due a 4 mesi o ammenda da € 1.000 a € 4.800



Dott. ing. Francesco Guida

Art. 71 comma 4 OBBLIGHI DATORE DI LAVORO

- Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:
 - a) le attrezzature di lavoro siano:
 - 1) **installate ed utilizzate in conformità alle istruzioni d'uso;**
 - 2) **oggetto di idonea manutenzione** al fine di garantire nel tempo la permanenza dei requisiti di sicurezza di cui all'articolo 70 e siano corredate, ove necessario, da apposite istruzioni d'uso e libretto di manutenzione; (...)
- **SANZIONE PREVISTA: Arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 2.500 a € 6.400 .**

Dott. ing. Francesco Guida

Gru a torre: forche

ALLEGATO VI PUNTO 3.2.8

Il sollevamento dei laterizi, pietrame, ghiaia e di altri materiali minuti deve essere effettuato esclusivamente a mezzo di benne o cassoni metallici; non sono ammesse le piattaforme semplici e le imbracature.

SANZIONE AMMIN.VA
da € 500 a € 1.800.



Dott. ing. Francesco Guida

Art. 77 commi 3 e 4 D.P.I. - OBBLIGHI DATORE DI LAVORO

- 3. Il datore di lavoro (...) **fornisce ai lavoratori DPI** conformi ai requisiti previsti dall'articolo 76.
- 4. Il datore di lavoro:
 - a) mantiene in efficienza i DPI** e ne assicura le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie (...)
- **SANZIONE PREVISTA: Arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 2.500 a € 6.400.**

Da porre in relazione con
l'art. 18...

Dott. ing. Francesco Guida

Art. 18 comma 1 D.P.I. - OBBLIGHI DATORE DI LAVORO

- d) fornire ai lavoratori i necessari e idonei dispositivi di protezione individuale (...)
- f) richiedere l'osservanza da parte dei singoli lavoratori delle norme vigenti, nonché delle disposizioni aziendali in materia di sicurezza e igiene del lavoro e di uso dei mezzi di protezione collettivi e dei dispositivi di protezione individuali messi a loro disposizione;

SANZIONE PREVISTA:

- **LETTERA D) Arresto 2 - 4 mesi o ammenda da € 1.500 a € 6.000 .**
- **LETTERA F) Arresto 2 - 4 mesi o ammenda da € 1.200 a € 5.200 .**

Dott. ing. Francesco Guida

D.P.I.



Dott. ing. Francesco Guida

Art. 80 comma 1

IMPIANTI ELETTRICI - OBBLIGHI DAT. LAV.

- 1. Il datore di lavoro prende le misure necessarie **affinché i lavoratori siano salvaguardati dai tutti i rischi di natura elettrica** connessi all'impiego dei materiali, delle apparecchiature e degli impianti elettrici messi a loro disposizione ed, in particolare, da quelli derivanti da:
 - a) contatti elettrici diretti; b) contatti elettrici indiretti;
 - c) innesco e propagazione di incendi (...);
 - d) innesco di esplosioni;
 - e) fulminazione diretta ed indiretta; f) sovratensioni;
 - g) altre condizioni di guasto ragionevolmente prevedibili.

Dott. ing. Francesco Guida

Art. 80 comma 2

IMPIANTI ELETTRICI - OBBLIGHI DAT. LAV.

- **VIOLAZIONE D.lgs. 81/08, art. 80, comma 2** per non aver eseguito la **valutazione dei rischi di natura elettrica** (tenendo conto dei rischi presenti nell'ambiente di lavoro).

NOTA:

LA VALUTAZIONE PUO' ESSERE INSERITA NEL P.O.S.

- **SANZIONE PREVISTA: Arresto da tre a sei mesi o ammenda da € 2.500 a € 6.400 .**

Dott. ing. Francesco Guida

Art. 80 comma 3

IMPIANTI ELETTRICI - OBBLIGHI DAT. LAV.

- 3. A seguito della valutazione del rischio elettrico il datore di lavoro adotta le misure tecniche ed organizzative necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi presenti, ad individuare i dispositivi di protezione collettivi ed individuali necessari alla conduzione in sicurezza del lavoro ed a **predisporre le procedure di uso e manutenzione atte a garantire nel tempo la permanenza del livello di sicurezza raggiunto** con l'adozione delle misure di cui al comma 1.

SANZIONE PREVISTA: Arresto da due a quattro mesi o ammenda da € 1.000 a € 4.800.

Dott. ing. Francesco Guida

Art. 80 comma 3

IMPIANTI ELETTRICI - OBBLIGHI DAT. LAV.

- **VIOLAZIONE all'art. 80 comma 3, in connessione con l'art. 81, D.lgs. 81/08 e s.m.i.**

Per non aver adottato le misure tecniche ed organizzative necessarie ad eliminare o ridurre al minimo i rischi presenti connessi alle operazioni di lavoro stante il fatto che all'atto dell'accesso ispettivo si stanno utilizzando **cordoni prolungatori (i cui cavi presentano evidenti lacerazioni)** ed un **avvolgicavo**, non rispondenti alle norme tecniche (CEI EN 61316, GUIDA CEI 64-17).

SANZIONE PREVISTA: Arresto da due a quattro mesi o ammenda da € 1.000 a € 4.800.

Dott. ing. Francesco Guida

Avvolgicavi

GUIDA CEI 64-17 Impianti elettrici cantieri



PUNTO 8.3: Gli avvolgicavo devono essere di tipo industriale (nota: con prese a spina di tipo industriale) conformi alla norma **CEI EN 61316** e devono :

- essere protetti mediante **protettore termico di corrente** contro il surriscaldamento a cavo avvolto e a cavo svolto;
- essere con **cavo di tipo H07RN-F** con sezione non inferiore a 2,5 mm² se l'avvolgicavo è da 16 A, 6 mm² se è da 32 A e 16 mm² se è da 63 A.
- riportare il nome o il marchio del costruttore, la tensione nominale, e la max potenza sia a cavo svolto sia avvolto.

Dott. ing. Francesco Guida

Avvolgicavi

GUIDA CEI 64-17 Impianti elettrici cantieri

Avvolgicavo da cantiere mt.30. Omologato CE IP65

Costruito in riferimento alla norma IEC 61316. Adatto per utilizzo in interno ed esterno anche dove sussistono condizioni ambientali particolarmente gravose (cantieri edili).

Prodotto con materiali termoplastici resistenti agli urti, cavo flessibile omologato HAR in gomma antiusura (neoprene) tipo H07RN-F.

Spina e prese CEE in conformità alle norme EN 60309-1/2. Grado di protezione IP65, disgiuntore termico a riarmo manuale, interviene in caso di surriscaldamento sia a cavo avvolto che svolto. Telaio in ferro zincato.

Cavo 3x2,5 con due prese + 1 spina CEE 230V 16 A IP65 con disgiuntore a riarmo manuale

Codice	Descrizione	Confezione
SA 023326	mt.30	1



Dott. ing. Francesco Guida

Cordoni prolungatori (Prolunghe)

GUIDA CEI 64-17 Impianti elettrici cantieri



PUNTO 8.4: I cordoni prolungatori devono essere equipaggiati con **prese a spina di tipo industriale** ed è opportuno che abbiano grado di protezione IP67. (Gradi di protezione inferiori sono ammessi in ambienti e per lavorazioni ove non vi siano particolari rischi nei confronti della presenza di acqua e polveri).

Il cavo deve essere del tipo **H07RN-F** (o equivalente): FG70-K e H07BQ-F ma non H05VV-F

Dott. ing. Francesco Guida

Tipologie di prese a spina

GUIDA CEI 64-17 Impianti elettrici cantieri



PUNTO 8.1: per le **attività di breve durata, di finitura o per piccoli cantieri di ristrutturazione** (...) è ammesso l'uso di **prese per uso domestico** quando l'ambiente di lavoro e l'attività in essere non presentano particolari rischi nei confronti della presenza di **acqua, polveri ed urti.**

E' ammesso l'uso di adattatori di sistema (parte spina industriale e parte presa domestica) per uso temporaneo.

Dott. ing. Francesco Guida

Art. 84 PROTEZIONE DAI FULMINI

- Il datore di lavoro provvede affinché gli edifici, gli impianti, le strutture, le attrezzature, **siano protetti dagli effetti dei fulmini** secondo le norme tecniche (CEI EN 62305 e CEI 81-10)

Dott. ing. Francesco Guida

Art. 84 PROTEZIONE DAI FULMINI

- Il D.Lgs. 106/09 ha **soppresso il punto 1.1.8 dell'Allegato IV** del D.Lgs 81/08 che riportava l'art. 39 del D.P.R. 547/55 secondo il quale:
“**Le strutture metalliche** degli edifici e delle opere provvisorie, i recipienti e gli apparecchi metallici, **di notevoli dimensioni**, situati all'aperto, devono, per se stessi e mediante conduttore e spandenti appositi, **risultare collegati elettricamente a terra** in modo da garantire la dispersione delle scariche atmosferiche.”

Art. 84 PROTEZIONE DAI FULMINI

- Il D.Lgs. 106/09 ha soppresso il punto 1.1.8 dell'Allegato IV.

La dicitura “notevoli dimensioni” non è più presente quindi:

La valutazione per la messa a terra dovrà passare attraverso gli articoli 80 e 84 (strutture autoprotette o da proteggere);

Occorre subordinare la messa a terra alla valutazione del rischio secondo la norma CEI 81-10.



in collaborazione con

 Università degli Studi di Perugia

PER LA PREVENZIONE
 CONSULEA UMBRA

 Salute, Sicurezza, Ambiente ed Energia

**“LA SICUREZZA SUL LAVORO DOPO
 LA SENTENZA THYSSEN”
 PERUGIA 8 GIUGNO 2012**

Si segnala, con riferimento alla Circolare del 18/03/2004 del Ministero del Lavoro, che le considerazioni contenute nel presente intervento sono frutto esclusivo del pensiero dell'Autore e non hanno in alcun modo impegnativo per l'Amministrazione alla quale appartiene



**L'APPLICAZIONE DEL
 D.LGS. 81/08 E S.M.I.
 NEI CANTIERI EDILI:
 BUONE PRATICHE E
 CRITICITÀ**

Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali
 Direzione Territoriale del Lavoro di Perugia
 Servizio Ispezione del lavoro
 U.O. Vigilanza Tecnica

Dott. ing. Francesco Guida
 e-mail: fguida@lavoro.gov.it