

## ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 25 - numero 5531 di Lunedì 08 gennaio 2024

# Sono gestiti adeguatamente i rischi connessi alla presenza di soppalchi?

*Un documento realizzato dall'ATS Val Padana presenta linee guida per la gestione dei rischi connessi alla presenza nelle aziende di soppalchi e per assicurare la massima sicurezza tecnologicamente fattibile ma concretamente attuabile.*

Mantova, 8 Gen ? Gli spazi utili nelle imprese, soprattutto nel manifatturiero, sono spesso ridotti. E le imprese, se raramente riescono a "realizzare ampliamenti o nuovi stabilimenti (adiacenti o meno) per adattare le aree di lavoro al normale processo di evoluzione che caratterizza ogni impresa", generalmente "utilizzano, il più possibile, gli spazi a loro disposizione che nella maggior parte dei casi si sviluppano in altezza". E si arriva quindi alla "realizzazione di **soppalchi metallici** ovvero l'utilizzo di solai esistenti che, quindi, vengono ad assolvere una seconda funzione, inizialmente quasi mai prevista dal costruttore".

In azienda "sono presenti soppalchi o solai utilizzati come magazzini? Sono gestiti correttamente e sono stati valutati tutti i rischi ad essi connessi, soprattutto per le fasi di trasporto manuali ovvero con mezzi di sollevamento"?

A chiederselo, e a presentare un utile strumento per la prevenzione dei rischi connessi all'uso dei soppalchi, sono delle nuove linee guida ? dal titolo "**Linee guida gestione soppalchi**" ? che vogliono "offrire spunti di valutazione e soluzioni possibili tra le più innovative che rappresentano lo 'stato dell'arte'".



La Linea Guida - realizzata dall' ATS Val Padana e validata dal Gruppo di Lavoro Area Tematica "Metalmeccanica" - nasce dalla "consapevolezza dei Tecnici della Prevenzione del Servizio Pubblico (SPSAL), che sul tema della 'caduta dall'alto' ancora oggi, dopo 68 anni" (dalla promulgazione del DPR 547/1955), "resta molto da fare se, al di là delle stesse norme e regolamenti, imprenditori e lavoratori, spesso, si limitano al rispetto del 'minimo di Legge'".

E la "Legge" ? continua la premessa del documento ? "**non sempre è chiara ed applicabile** nel caso specifico". E dunque serve "un **comune sforzo** per compensare ciò che manca e dare piena applicazione allo 'spirito' delle Direttive Europee in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro" **andando "oltre" il mero rispetto del dettato normativo**, "al fine di assicurare la massima sicurezza tecnologicamente fattibile ma concretamente attuabile".

Questi gli argomenti affrontati nell'articolo di presentazione del documento:

- Linee guida per la gestione dei soppalchi: la normativa
- Linee guida per la gestione dei soppalchi: le scale di accesso
- L'indice delle linee guida sulla gestione dei soppalchi

## Linee guida per la gestione dei soppalchi: la normativa

Il documento ricorda che i **soppalchi**, "costruiti con elementi tipici delle scaffalature metalliche (profili sottili e montanti perforati in continuo) sottostanno alle norme tecniche per le costruzioni approvate con Decreto Ministeriale del 14.1.2008, integrate, per la parte sismica, dalle **Ordinanze del Presidente del Consiglio dei Ministri** n° 3274 del 20.3.2003, n° 3379 del 5.11.2004, n° 3431 del 3.5.2005 e n° 3519 del 28.4.2006, oltre alle pertinenti **Norme Tecniche** (che ne includono la gestione)". Norme tecniche che sono raccolte in una tabella che riprendiamo dal documento:

NORMA	CONTENUTO
NTC 2018	NUOVE NORME SISMICHE PER IL CALCOLO STRUTTURALE
UNI 11575:2015	SCAFFALATURE METALLICHE - PROGETTAZIONE DELLE SCAFFALATURE DRIVE-IN E DRIVE-THROUGH PER LO STOCCAGGIO STATICO DI PALLET
UNI 10988:2020	ARREDAMENTO PER ESERCIZI COMMERCIALI - SCAFFALATURE - TERMINOLOGIA, REQUISITI DI SICUREZZA E METODI DI PROVA
UNI 11262:2017	SCAFFALATURE METALLICHE - SCAFFALATURE COMMERCIALI DI ACCIAIO - REQUISITI, METODI DI CALCOLO E PROVE, FORNITURA, USO E MANUTENZIONE
UNI EN 15620:2021 RECEPISCE EN15620:2021	SISTEMI DI STOCCAGGIO STATICI DI ACCIAIO - SCAFFALATURE PORTAPALLET - TOLLERANZE, DEFORMAZIONI E INTERSPAZI
UNI 11598:2015	SISTEMI DI STOCCAGGIO STATICI DI ACCIAIO - SCAFFALATURE CANTILEVER - PRINCIPI PER LA PROGETTAZIONE STRUTTURALE
UNI EN 15512:2022 RECEPISCE EN 15512:2020+A1:2022	SISTEMI DI STOCCAGGIO STATICI IN ACCIAIO - SCAFFALATURE PORTAPALLET REGOLABILI - PRINCIPI PER LA PROGETTAZIONE STRUTTURALE
UNI EN 15095:2009 RECEPISCE EN 15095:2007+A1:2008	SCAFFALATURE E RIPIANI MOBILI AUTOMATICI, MAGAZZINI AUTOMATICI A PIANI ROTANTI, MAGAZZINI AUTOMATICI VERTICALI - REQUISITI DI SICUREZZA
UNI EN 16681:2016 RECEPISCE EN 16681:2016	SISTEMI DI STOCCAGGIO STATICI DI ACCIAIO - SCAFFALATURE PORTA-PALLET - PRINCIPI PER LA PROGETTAZIONE SISMICA
UNI 11636:2016	SCAFFALATURE INDUSTRIALI METALLICHE - VALIDAZIONE DELLE ATTREZZATURE DI IMMAGAZZINAMENTO
UNI EN 15629:2009 RECEPISCE EN 15629:2008	SISTEMI DI STOCCAGGIO STATICI DI ACCIAIO - SPECIFICHE DELL'ATTREZZATURA DI IMMAGAZZINAGGIO
UNI EN 15635:2009 RECEPISCE EN 15635:2008	SISTEMI DI STOCCAGGIO STATICI DI ACCIAIO - UTILIZZO E MANUTENZIONE DELL'ATTREZZATURA DI IMMAGAZZINAGGIO
UNI 11731:2018	SCAFFALATURE STATICHE DI ACCIAIO - REQUISITI PER IL TRATTAMENTO DEI COMPONENTI
UNI EN 15878:2010 RECEPISCE EN 15878:2010	SISTEMI DI STOCCAGGIO STATICI DI ACCIAIO - TERMINI E DEFINIZIONI

Gli autori ricordano che "a seconda delle **destinazioni d'uso dei soppalchi**, nonché delle loro caratteristiche dimensionali, **le norme applicabili possono variare notevolmente**".

Ad esempio in "un'attività di vendita con magazzino di superficie maggiore di 400 m<sup>2</sup> e come tale ricadente nell'attività n. 87 del D.M. 16.2.1982 soggetta all'obbligo di Certificato di Prevenzione Incendi" o nel caso di una "superficie molto limitata, ad

esempio di 100 m<sup>2</sup>, non soggetta a tale obbligo", le norme tecniche da seguire "sono notevolmente differenti".

Inoltre:

- -per i soppalchi "realizzati su solai in latero-cemento o C.A., le normative sono quelle specifiche per le costruzioni edili, anch'esse riferibili alla NTC 2018 (Nuove norme sismiche per il calcolo strutturale)".
- "una particolare tipologia di solai sono i c.d. 'collaboranti' realizzati, cioè, con un sistema misto lamiera grecate (appunto collaboranti) e getti in opera in calcestruzzo armato di spessori congrui alla portata definitiva, sia su strutture in latero-cemento che su strutture in acciaio che trovano anch'esse un capitolo dedicato nella NTC sopra citata (4.3.6. solette composte con lamiera grecata)".

Senza dimenticare che capita anche che "solai realizzati con uno scopo ben definito, con il tempo possono subire **variazioni di destinazione d'uso** (non sempre oggetto di regolare denuncia autorizzativa) la cui gestione in sicurezza (accesso, carico/scarico, portata, ecc.) è lunga da venire". Un tema, questo, "ampiamente sottostimato" e foriero di criticità se non addirittura **incidenti o infortuni**.

E chiaramente la caduta dall'alto è "la dinamica incidentale che rappresenta il rischio maggiore su tali manufatti, senza dimenticare che nel caso di presenza di finestrature (es. Uglass, 'Naco', ecc.) poste a filo pavimento, la movimentazione dei materiali potrebbe determinarne la rottura".

## Linee guida per la gestione dei soppalchi: le scale di accesso

Il documento ? che presenta alcuni casi concreti e offre al lettore spunti di miglioramento dei livelli di sicurezza ? riporta anche indicazioni in merito alle problematiche connesse alle **scale di accesso** e ai **soppalchi su macchine e impianti**.

Ad esempio, si indica che le **scale di accesso ai soppalchi o altri piani di lavoro in quota**, "rappresentano da anni una notevole criticità". E "laddove siano presenti soppalchi metallici dotati di proprie scale a gradini appositamente progettate, realizzate e poste in opera, la normativa vigente sulla costruzione delle strutture in acciaio dovrà essere rispettata anche per tali elementi essenziali per la sicurezza dei lavoratori".

Il documento segnala che gli unici consigli che l'esperienza sul campo permette di porre all'attenzione del lettore, sono quelli di "richiedere al costruttore, oltre al rispetto del rapporto 'pedata/alzata', l'**utilizzo della miglior tecnologia in termini di materiali** costituenti i piani di camminamento, pedate e ballatoi. Questi, infatti posso presentare caratteristiche di alto, medio o basso grip (aderenza, tenuta della scarpa sul piano di camminamento) tale da eliminare o ridurre la possibilità di scivolamento che, appunto in presenza di scale, è foriero di possibili danni gravi in caso di caduta. Soprattutto nel caso in cui il lavoratore porti in mano contenitori o scatole pesanti e/o ingombranti".

Il documento, a questo proposito, riporta vari esempi di tipologia di piani di camminamenti "offrendo per ognuno di essi una valutazione tecnica sulla base dell'esperienza diretta".

# L'indice delle linee guida sulla gestione dei soppalchi

Rimandiamo alla lettura integrale del documento "**Linee guida gestione soppalchi**" di cui riportiamo l'indice.

## **Capitolo 1 - Introduzione: Perché?**

## **Capitolo 2 - Problema Sì o problema No?**

2.1 Caso 1 - Mantova - 2002

2.2 Caso 2 - Mantova - 2018

2.3 Caso 3 - Mantova - 2021

2.4 Caso 4 - Mantova - 2016

## **Capitolo 3 ? Sicurezza tecnologica o procedurale?**

## **Capitolo 4 - Soluzioni sì, Soluzioni no!**

## **Capitolo 5 ? Un'importante criticità: le scale di accesso**

## **Capitolo 6 - Una possibile criticità: i soppalchi su macchine e impianti**

## **Capitolo 7 - Raccomandazioni**

Tiziano Menduto

*Scarica il documento da cui è tratto l'articolo:*

[ATS Val Padana, "Linee guida gestione soppalchi", documento validato il 16 dicembre 2022 dal Gruppo di Lavoro Area Tematica "Metalmeccanica", composto da Righi Alberto, Ortu Giuseppe, Montresor Michele, Bernardo Pasquale, Pincella Luca, Losi Giacomo, Pasquali Marco, Guarnieri Ettore e Solci Marco.](#)



Licenza Creative Commons

---

[www.puntosicuro.it](http://www.puntosicuro.it)