PuntoSicuro

ARTICOLO DI PUNTOSICURO

Anno 26 - numero 5596 di Martedì 09 aprile 2024

# Inail: le schede tecniche per la sicurezza delle macchine per cantiere

***Un nuovo documento Inail fornisce indicazioni sull'accertamento tecnico per la sicurezza delle macchine per cantiere e costruzione. La struttura delle schede tecniche e l'esempio di una scheda su un miniescavatore.***

Roma, 9 Apr ? Come ricordato anche in relazione alla pubblicazione nel 2021 del documento Inail " L'accertamento tecnico per la sicurezza delle macchine alimentari", la **diffusione delle informazioni** è uno "**strumento imprescindibile** per accrescere il livello di sicurezza negli ambienti di lavoro".

A sottolineare nuovamente questa importanza, con riferimento alla diffusione del patrimonio informativo dell'Inail correlato alle **attività di accertamento tecnico**, è un nuovo documento pubblicato dal Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici (DIT) dell'Inail e dal titolo "**Macchine per cantiere e costruzione. L'accertamento tecnico per la sicurezza delle macchine per cantiere e costruzione**".




Il documento, come è stato per le macchine alimentari, nasce in quanto l'Inail è "**organo tecnico** delle autorità preposte alla sorveglianza del mercato dei prodotti immessi sul mercato ai sensi della direttiva macchine" e, in tale contesto, "l'Istituto predispone **pareri tecnici** anche sulla **conformità delle macchine per cantiere e costruzione**, verificando il rispetto dei requisiti essenziali di sicurezza individuati come carenti in fase di avvio dell'iter di vigilanza".

Con la pubblicazione - come ricordato nella premessa a cura del Direttore del Dipartimento DIT - "si è inteso collezionare delle **schede tecniche** sulle macchine afferenti al comitato tecnico normativo ? CEN TC 151 macchine per cantiere e costruzione, che trattano le più significative non conformità rilevate, evidenziando, rispetto allo stato dell'arte di riferimento, le soluzioni costruttive ritenute accettabili, al fine di promuovere un miglioramento dei livelli di sicurezza nei luoghi di lavoro, come previsto nella mission istituzionale".

L'articolo di presentazione del documento si sofferma sui seguenti punti:

- Le macchine per cantiere e il contenuto delle schede tecniche
- La scheda tecnica n. 3 e la non conformità: miniescavatore
- L'indice del documento Inail e l'elenco delle schede

Pubblicità
<#? QUI-PUBBLICITA-MIM-[CS0P29.D] ?#>

# Le macchine per cantiere e il contenuto delle schede tecniche

Il documento ? a cura di Sara Anastasi e Luigi Monica (Inail, DIT) e Mauro Platania (Inail, Unità operativa territoriale di Messina), con la collaborazione di Andrea Farinella (Inail, DIT) ? presenta una serie di **18 schede tecniche** che trattano le principali **non conformità** che sono state rilevate sulle macchine per cantiere e costruzione, "evidenziando, rispetto allo stato dell'arte di riferimento, le soluzioni costruttive ritenute accettabili" (chiaramente senza alcun riferimento a dati sensibili).

In particolare ciascuna scheda si compone di **tre parti principali**:

- **prima parte descrittiva** "nella quale è individuata la tipologia di macchina, riportandone la denominazione specificata dal fabbricante nella dichiarazione CE di conformità e una sintetica descrizione che definisce la destinazione d'uso e le modalità di utilizzo; è inoltre specificato l'anno di immissione sul mercato al fine di definire lo stato dell'arte di riferimento e quindi individuare le soluzioni che potrebbero ritenersi accettabili; l'indicazione di tale data è utile anche in relazione all'eventuale norma tecnica di riferimento disponibile";
- **parte dedicata alle norme tecniche armonizzate di riferimento**: "questa sezione non è sempre presente, perché ovviamente dipende dalla disponibilità di riferimenti tecnici pertinenti; si è riportata, ove disponibile, la norma armonizzata di tipo C (o eventualmente altre norme di ausilio alla definizione del parere tecnico illustrato nel seguito), indicandone la versione e la data di pubblicazione in gazzetta ufficiale";
- parte denominata "**accertamento tecnico**" che "si compone a sua volta di due sottosezioni:
  - una dedicata alla **segnalazione di presunta non conformità**, nella quale viene descritta la situazione di pericolo ravvisata, evidenziando in modo chiaro e sintetico quanto riscontrato sull'esemplare oggetto di segnalazione, con riferimento alla parte della macchina coinvolta e alla situazione di utilizzo considerata" (sono a volte presenti anche foto e/o schemi). In questa parte "si è collegata la situazione pericolosa alla carenza rispetto al requisito essenziale di sicurezza prescritto dalla direttiva, cercando di correlare la problematica al mancato rispetto delle prescrizioni dell'allegato I, indicando il requisito essenziale di sicurezza (RES) ritenuto non rispettato";
  - un'altra incentrata sul **parere tecnico**, "nella quale, limitatamente alle carenze segnalate e quindi ai requisiti essenziali di sicurezza (RES) ritenuti presumibilmente non conformi, si è illustrato l'**esito dell'accertamento tecnico** condotto da Inail, sulla base della documentazione fornita dai fabbricanti, di pareri già espressi dall'autorità di vigilanza del mercato, di posizioni assunte nei consessi comunitari, nonché dello stato dell'arte di riferimento".

# La scheda tecnica n. 3 e la non conformità: miniescavatore

A titolo esemplificativo ci soffermiamo sulla **scheda tecnica n. 3** relativa ad un **miniescavatore**, un "escavatore compatto a cingoli, provvisto di una struttura superiore (torretta) in grado di ruotare di 360°, progettato principalmente per scavare con una cucchiaia o una benna".

Per il miniescavatore, immesso sul mercato nel 2007, sono individuate le presenti norme armonizzate di riferimento di tipo C:

- **EN 474-1:1994** - Macchine movimento terra - Sicurezza - Parte 1: Requisiti generali
- **EN 474-5:1996** - Macchine movimento terra ? Sicurezza - Parte 5: Requisiti per escavatori idraulici
- **EN 474-5:1996/AC:1997**

La segnalazione relativa a questa macchina è dipesa da un infortunio non mortale con riferimento al "**rischio di movimento incontrollato della macchina** a seguito di azionamento accidentale dei comandi, in quanto il dispositivo di bloccaggio adottato dal fabbricante per inibire i movimenti dell'attrezzatura impedisce quelli della benna, ma non agisce anche su quelli di traslazione (leve o pedali)".

Riguardo al RES segnalato (**1.2.2 ? Dispositivi di comando**) si indica che "i comandi idraulici di traslazione della macchina non sono protetti contro il **rischio di azionamento accidentale**, potendo essere azionati in modo involontario dall'operatore sia nelle fasi di salita/discesa dalla cabina che durante il normale utilizzo, generando così un rischio di movimento incontrollato con conseguente pericolo di investimento per le persone esposte".

Dunque si parla di non conformità al RES 1.2.2 con questa **motivazione**: "in quanto i comandi di traslazione non risultano progettati o protetti in modo che l'azione comandata, se comporta un rischio, non possa aver luogo senza una manovra intenzionale. I comandi di traslazione, infatti, non risultano disposti, disattivati o protetti in modo tale da non poter essere azionati inavvertitamente ovvero non risulta possibile bloccare i comandi nel modo "disattivato" per evitare ogni possibile azionamento involontario o non autorizzato". E quanto sopra "non garantisce un livello di sicurezza equivalente a quello definito ai punti 4.4.2.3 della norma armonizzata EN 474-1:1994 e al punto 4.2.1.1.3 della norma armonizzata EN 474-5:1996 (EN 474-5:1996/AC:1997)".

# L'indice del documento Inail e l'elenco delle schede

Concludiamo riportando l'indice del documento "**Macchine per cantiere e costruzione. L'accertamento tecnico per la sicurezza delle macchine per cantiere e costruzione**" e delle 18 schede tecniche pubblicate:

1. Introduzione

2. Il flusso della vigilanza del mercato delle macchine per cantiere e costruzione

3. Le norme armonizzate

4. Schede tecniche

Appendice - Documentazione

Estratto delle Linee Guida per la vigilanza del mercato "Direttiva Macchine" - Ministero dello sviluppo economico

Le schede tecniche:

- Scheda tecnica 1 - tagliatrice a filo diamantato
- Scheda tecnica 2 - perforatrice idraulica
- Scheda tecnica 3 - miniescavatore
- Scheda tecnica 4 - intonacatrice
- Scheda tecnica 5 - segatrice per marmo
- Scheda tecnica 6 - fresa a ponte per materiali lapidei
- Scheda tecnica 7 - betoniera
- Scheda tecnica 8 - spargitore autocaricante.
- Scheda tecnica 9 - pompa miscelatrice
- Scheda tecnica 10 - formatrice
- Scheda tecnica 11 - mescolatore verticale per malte
- Scheda tecnica 12 - pala compatta cingolata
- Scheda tecnica 13 - formatrice ribaltatrice di manufatti in calcestruzzo
- Scheda tecnica 14 - skid steer loader
- Scheda tecnica 15 - benna miscelatrice per calcestruzzo
- Scheda tecnica 16 - pala caricatrice gommata
- Scheda tecnica 17 - perforatrice cingolata verticale
- Scheda tecnica 18 - spargitore

Tiziano Menduto

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

Inail, Dipartimento innovazioni tecnologiche e sicurezza degli impianti, prodotti e insediamenti antropici, " Macchine per cantiere e costruzione. L'accertamento tecnico per la sicurezza delle macchine per cantiere e costruzione", a cura di Sara Anastasi e Luigi Monica (Inail, DIT) e Mauro Platania (Inail, Unità operativa territoriale di Messina), con la collaborazione di Andrea Farinella (Inail, DIT), collana Ricerche, versione 2024 (formato PDF, 12.79 MB).

Vai all'area riservata agli abbonati dedicata a " La sicurezza delle macchine per cantiere e costruzione e gli accertamenti tecnici".

Licenza Creative Commons

**www.puntosicuro.it**