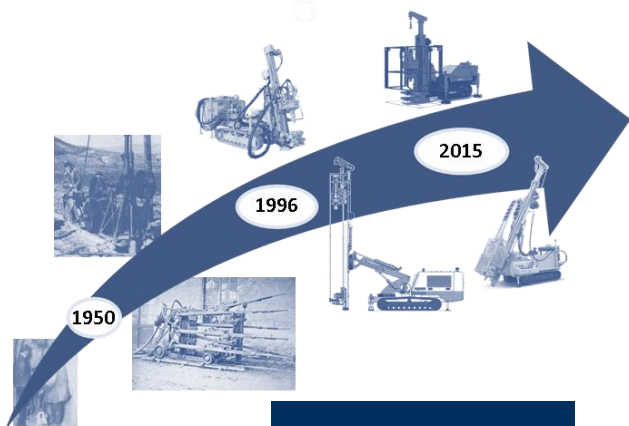




Roma, sala Colleoni 25 gennaio 2017
Ing. Luigi Monica

INAIL

L'INAIL per la sicurezza nelle imprese



Convegno «L'utilizzo in sicurezza delle perforatrici: le novità
introdotte dalla nuova edizione della EN 16228»

Dipartimento Innovazioni Tecnologiche e Sicurezza degli Impianti Prodotti e insediamenti Antropici

La missione istituzionale di INAIL

Con gli interventi legislativi degli ultimi anni, l'Inail ha ampliato le proprie funzioni e ha mutato gradualmente il proprio ruolo nel sistema del welfare italiano. A seguito della completata organizzazione interna che ha omogeneizzato le funzioni acquisite in un contesto armonico, l'Inail ha assunto sempre più le caratteristiche di un sistema globale e integrato attraverso il quale realizza le proprie missioni istituzionali:

1. *Prevenzione e sicurezza* 
2. *Assicurazione* 
3. *Prestazioni (cura, riabilitazione, reinserimento)* 
4. *Ricerca e Tecnologia* 



Prevenzione e sicurezza

*Strategia della prevenzione
Informazione*

*I sistemi di gestione della salute e sicurezza sul lavoro (Sgsl)
Attività sanitaria*



Ricerca e Tecnologia

*Area salute sul lavoro
Area sicurezza sul lavoro
Certificazione, verifica e innovazione
Progetti a finanziamento esterno*

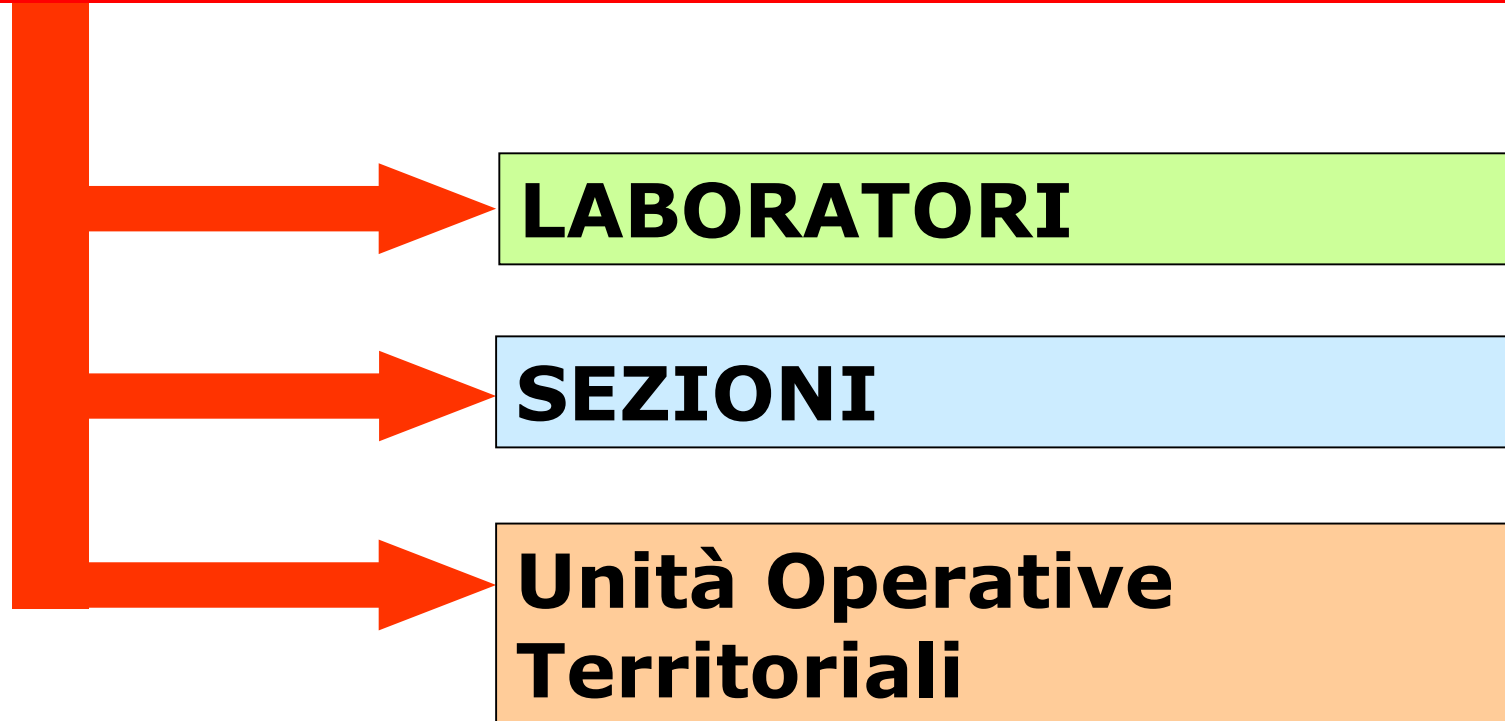


La struttura organizzativa INAIL



ORGANIZZAZIONE E FUNZIONI

**DIPARTIMENTO INNOVAZIONI TECNOLOGICHE E
SICUREZZA DEGLI IMPIANTI, PRODOTTI ED INSEDIAMENTI
ANTROPICI**



ORGANIZZAZIONE: LABORATORI

LABORATORI

Qualificazione dei sistemi per la sicurezza

Sicurezza delle attività di produzione e degli insediamenti antropici

Biotecnologie

Impianti a pressione e stabilimenti a rischio d'incidente rilevante

Valutazione e gestione del rischio

Tecnologie diagnostiche per la sicurezza

Cantieri temporanei o mobili

Apparecchiature ed impianti elettrici ed elettronici

Macchine e attrezzature da lavoro

Attrezzature e sistemi a pressione

ORGANIZZAZIONE: SEZIONI

SEZIONI

Segreteria tecnico-scientifica e monitoraggio delle attività

Supporto alla prevenzione

Trasferibilità delle attività di ricerca

Accertamenti tecnici

Organismo notificato per le direttive europee

Coordinamento, supporto e monitoraggio tecnico-scientifico delle Unità Operative Territoriali per attività di controllo e verifica su attrezzature, macchine e impianti

36 Unità operative territoriali





I settori di attività Inail per verifica e controllo

PRESSIONE

d.m. 329/04, d.lgs. 81/08 e s.m.i.,
d.m. 12/09/25, d.m. 29/02/88

Verifiche di primo impianto



Dichiarazioni di messa in
servizio



I Verifica Periodica

INAIL

I settori di attività Inail per verifica e controllo

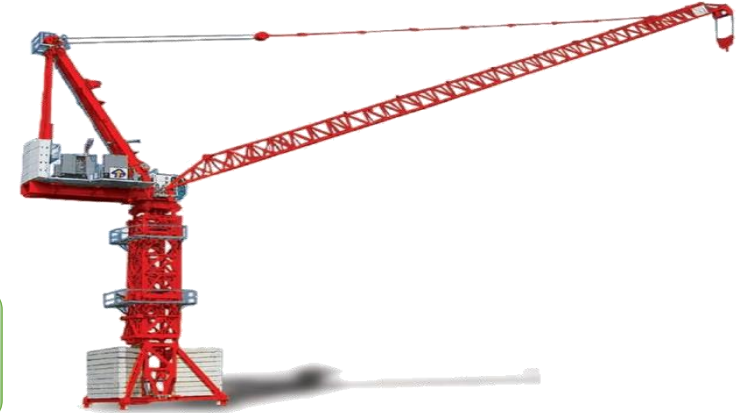
SOLLEVAMENTO

d.m. 12/09/1959 e d.lgs. 81/08 e s.m.i.

Omologazione



I Verifica Periodica

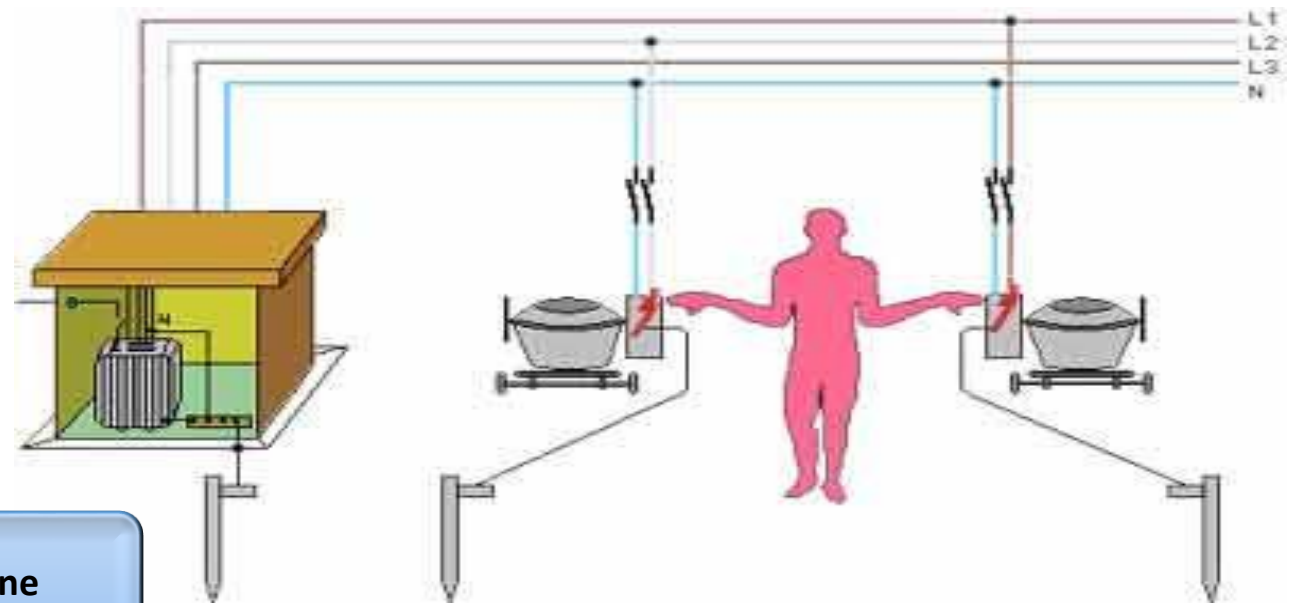
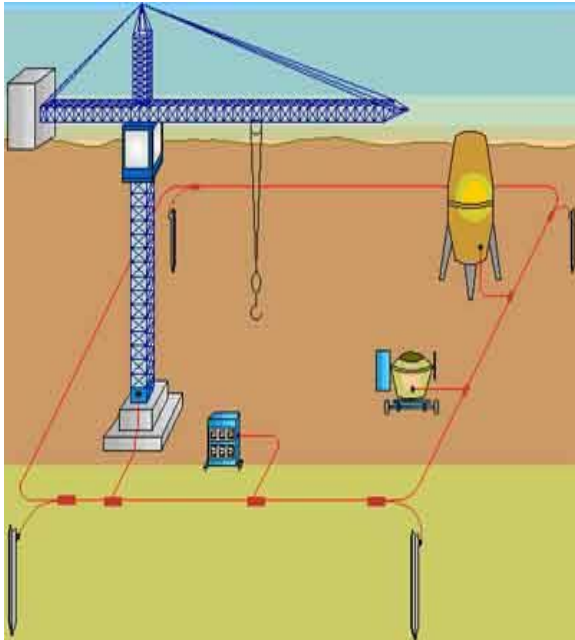


INAIL

I settori di attività Inail per verifica e controllo

TERRA

d.p.r. 462/2001



Verifiche a campione

INAIL

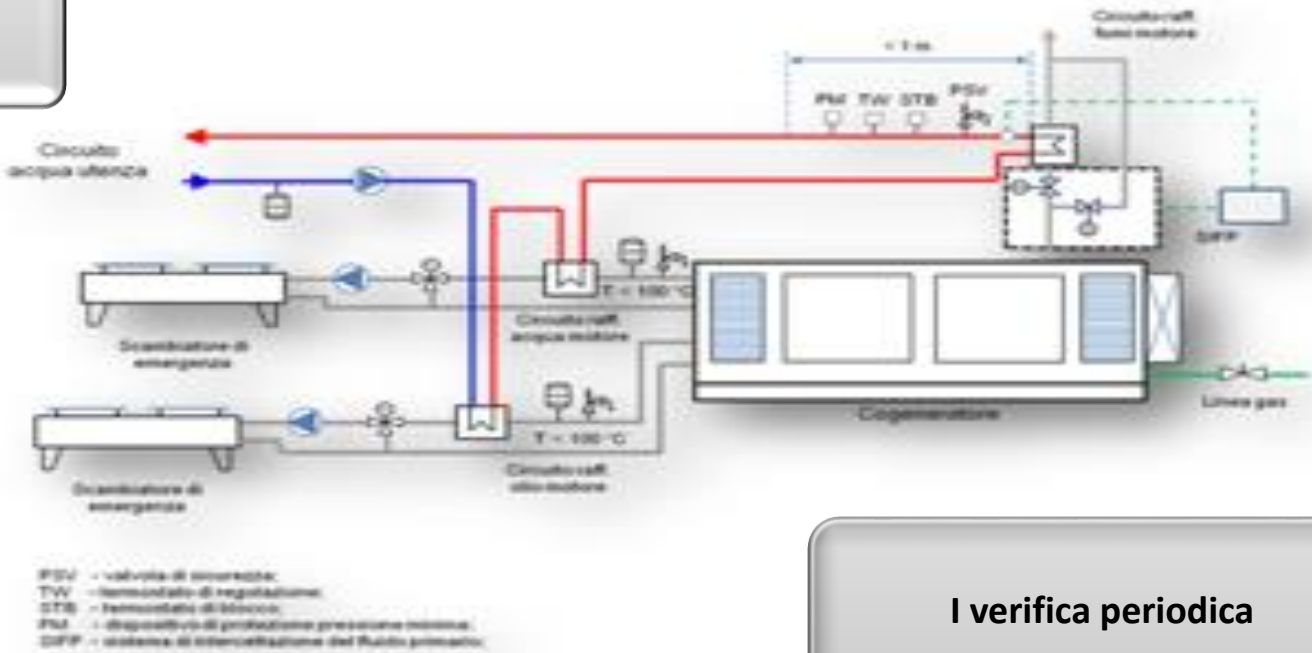
I settori di attività Inail per verifica e controllo

RISCALDAMENTO

d.m. 1.12.1975

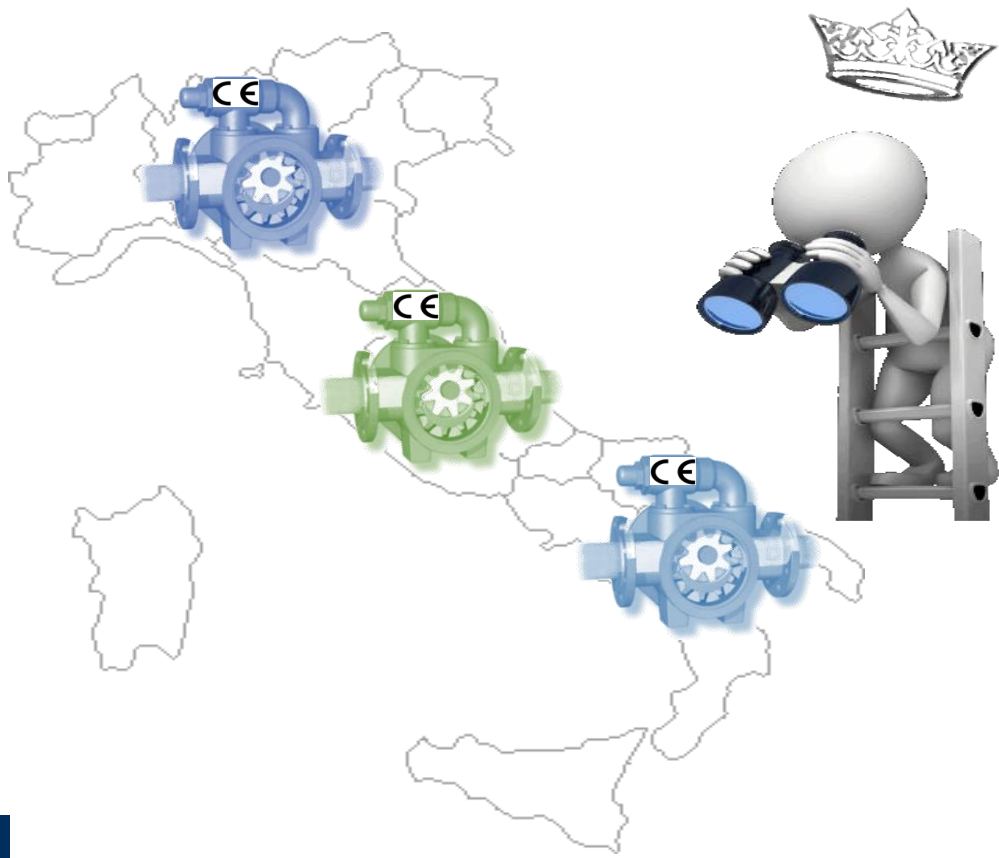
Esame progetto

Accertamento conformità al
progetto approvato



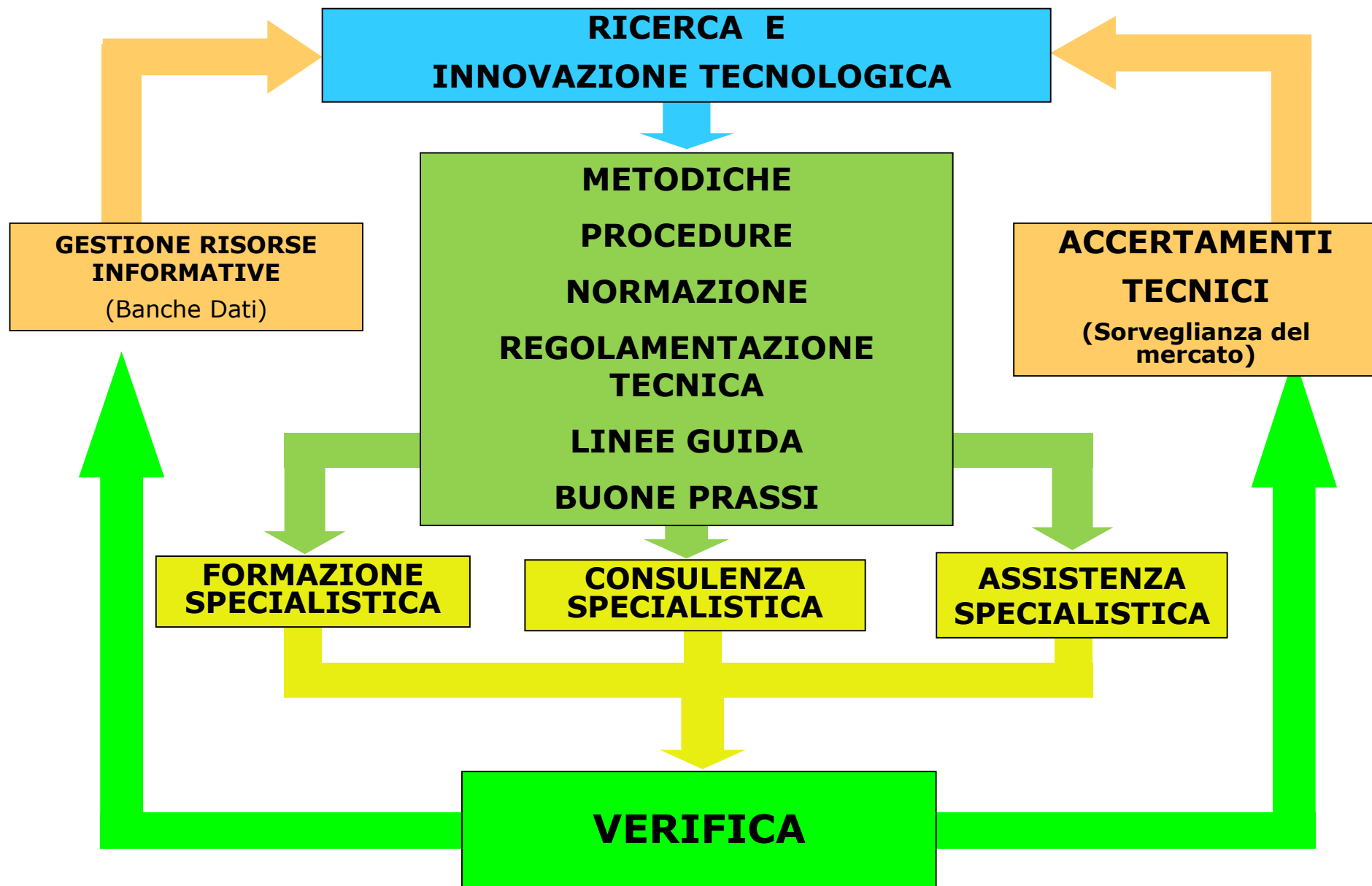
I verifica periodica

La sorveglianza/vigilanza del mercato



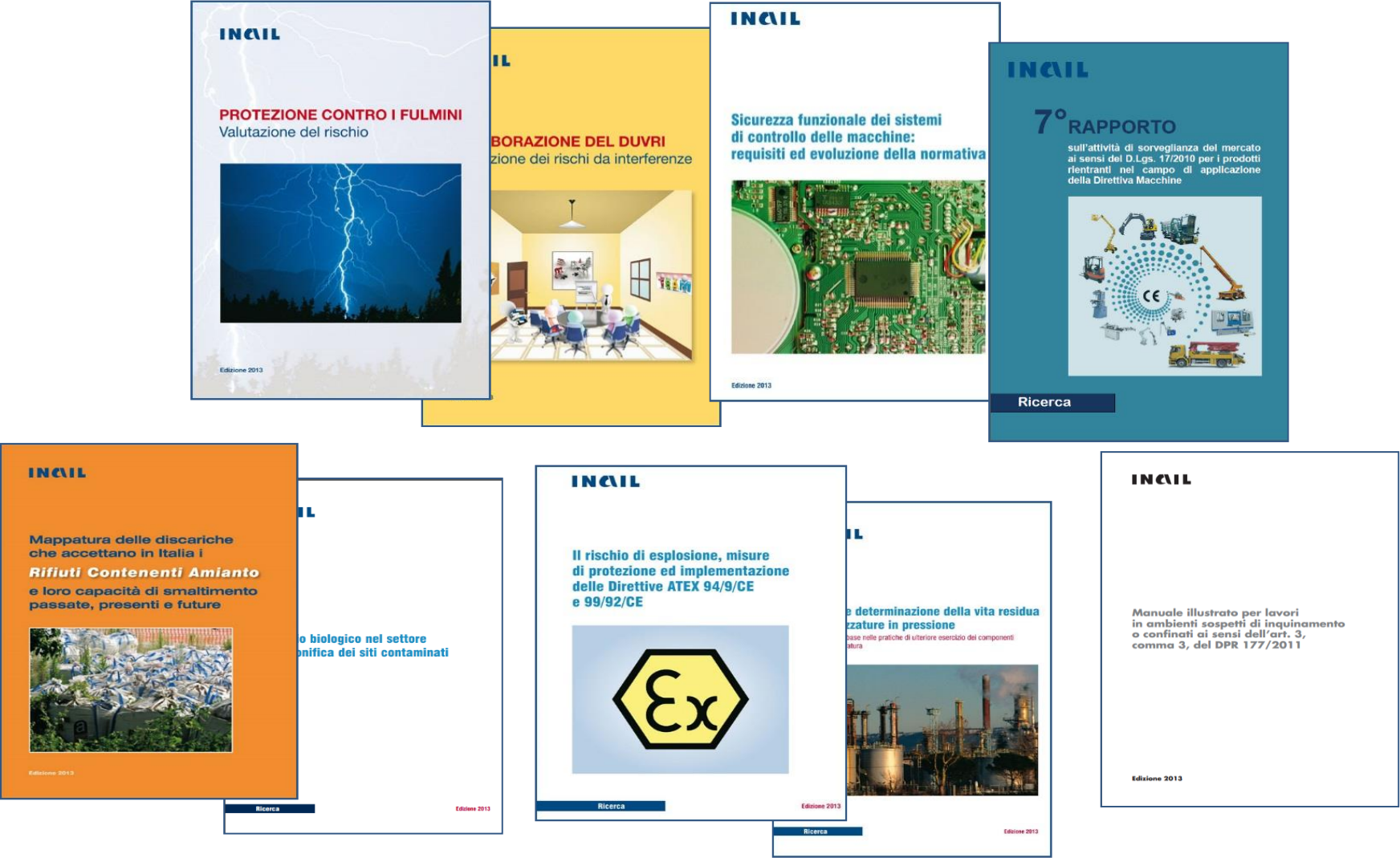
INAIL







PUBBLICAZIONI



<https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/pubblicazioni.html>

PUBBLICAZIONI

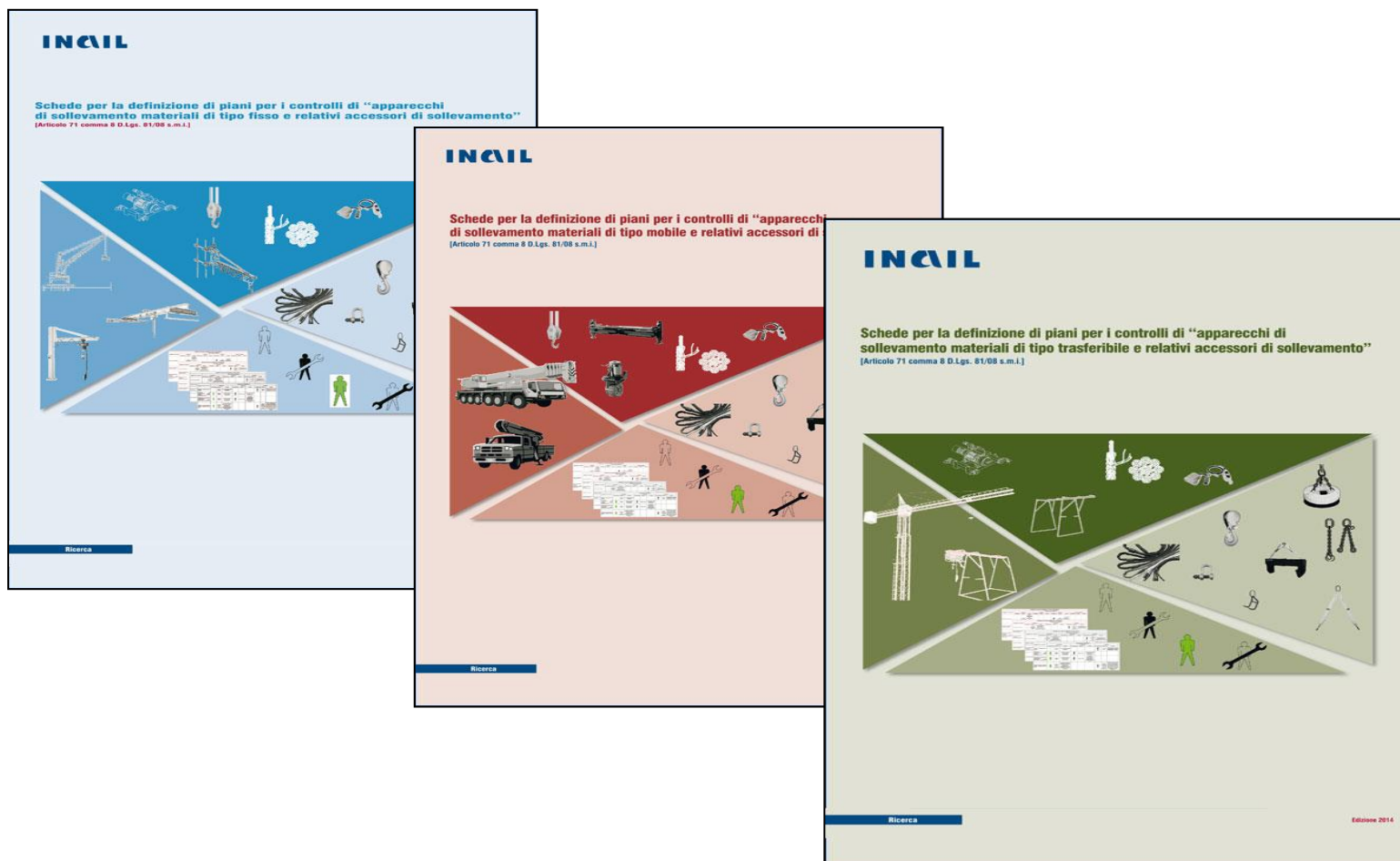


<https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/pubblicazioni.html>

PUBBLICAZIONI



SCHEDE APPARECCHI DI SOLLEVAMENTO



QUADERNI TECNICI



QUADERNI PER IMMAGINI



INAIL

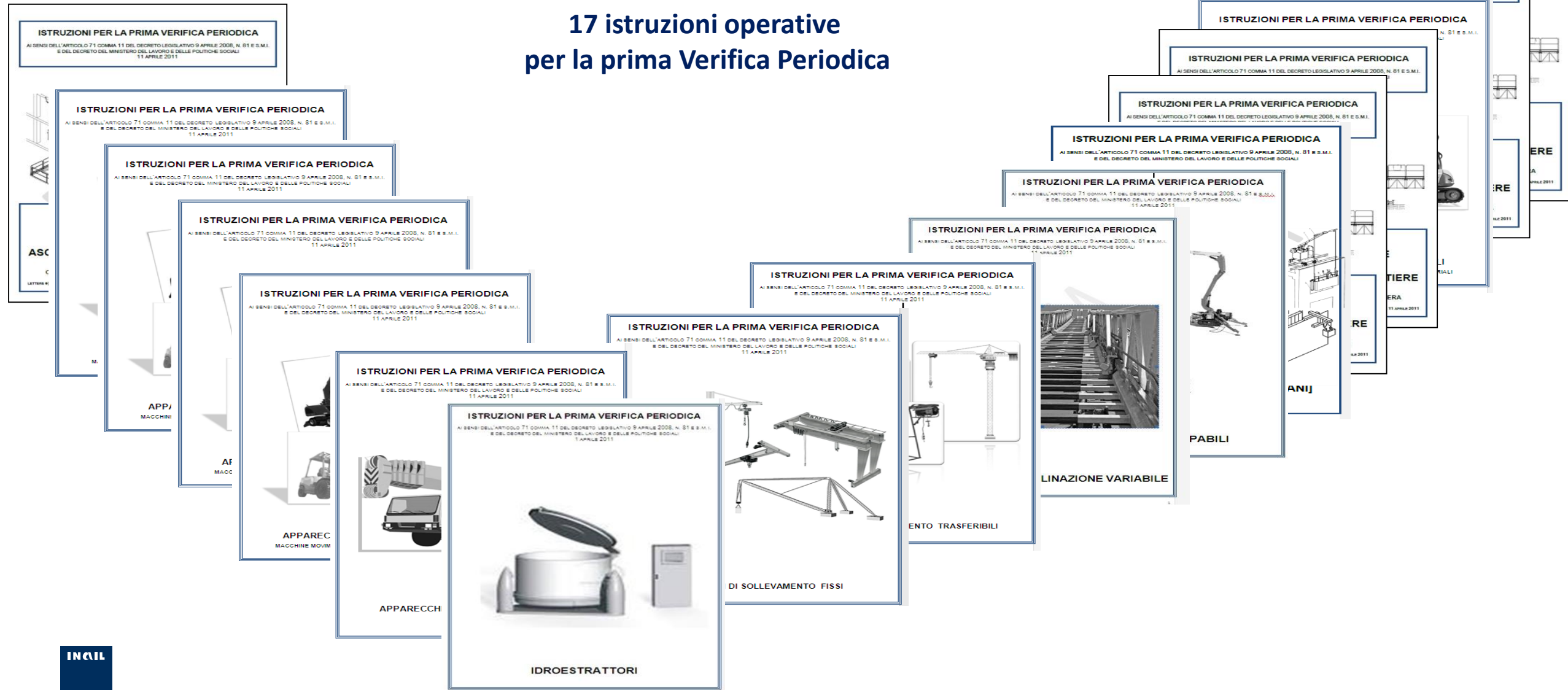
QUADERNI DI RICERCA



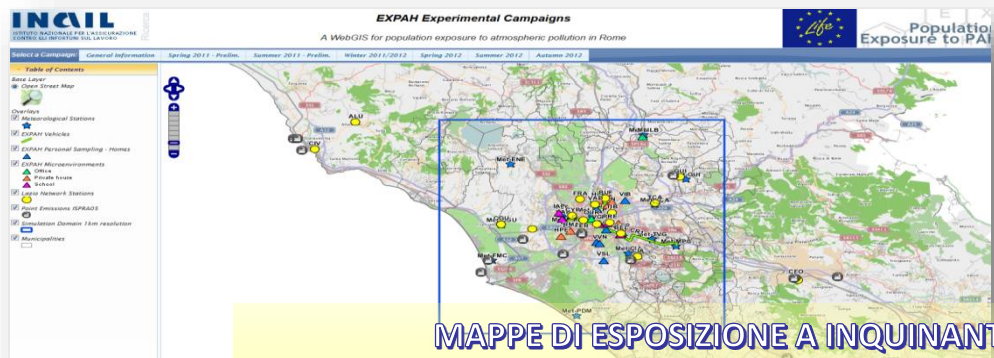
<https://www.inail.it/cs/internet/comunicazione/pubblicazioni.html>

Le iniziative di INAIL per la I verifica

17 istruzioni operative per la prima Verifica Periodica



SOFTWARE E PRODOTTI SU WEB



MAPPE DI ESPOSIZIONE A INQUINANTI
AREA DI ROMA
APPLICATIVO INTERATTIVO



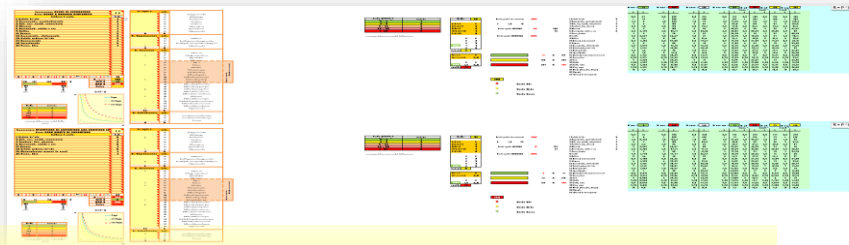
SOFTWARE
SICUREZZA DEL MACCHINARIO



MINISTERO DELLA SALUTE
CULTURA DELLA SICUREZZA NEI
LABORATORI

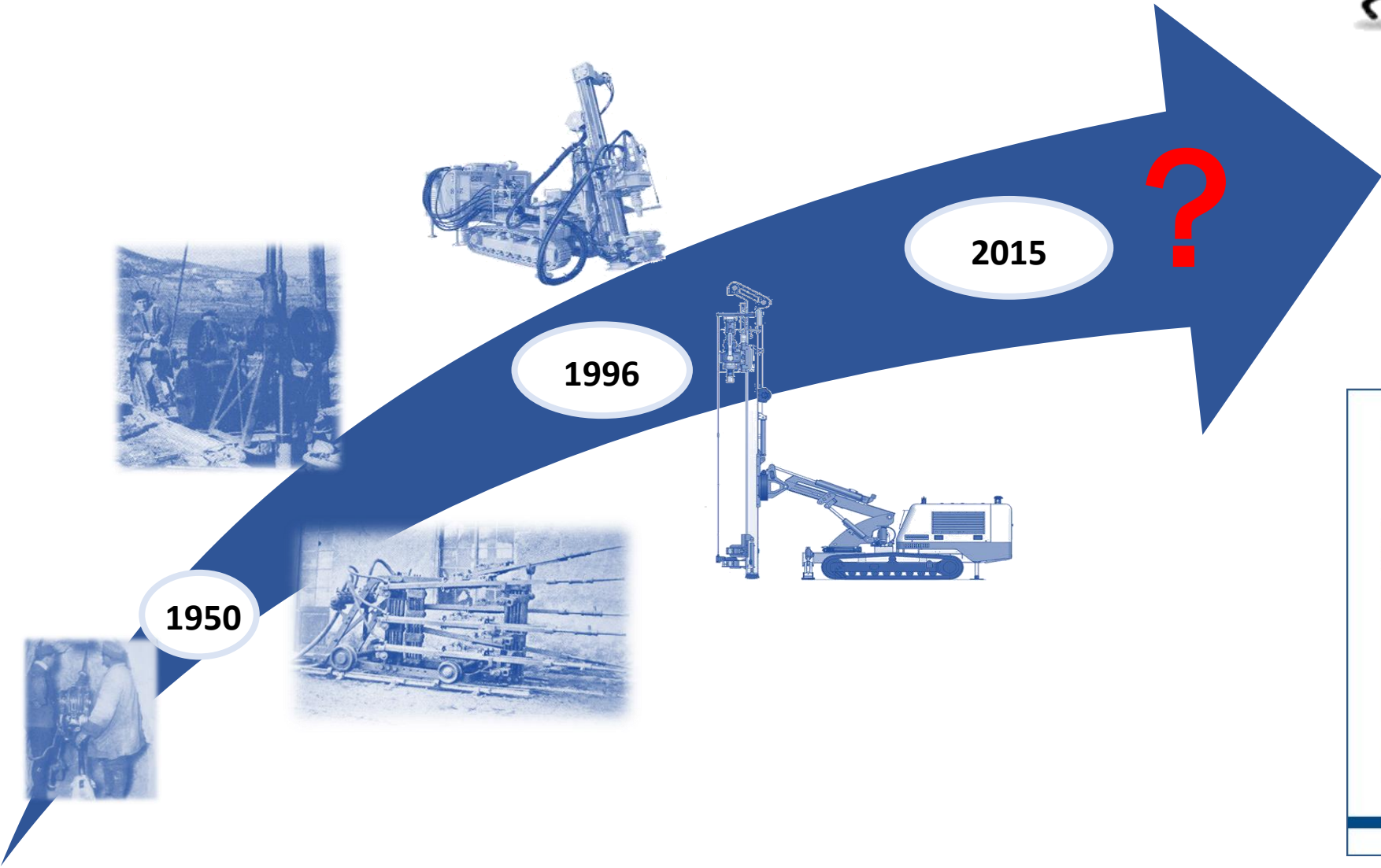
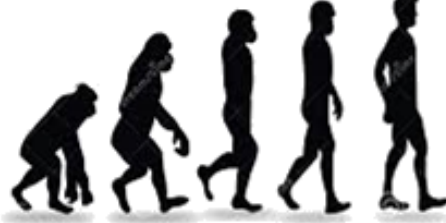


PROTOCOLLI OPERATIVI
ATTI D'INDIRIZZO
MINISTERO DELL'AMBIENTE



VALUTAZIONE DEI RISCHI NEL CANTIERE

L'evoluzione dello stato dell'arte per le perforatrici



INAIL

Macchine da piccola perforazione
Evoluzione dello stato dell'arte per la protezione degli elementi mobili coinvolti nel processo produttivo

Ricerca

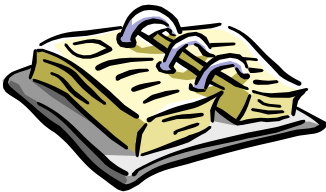
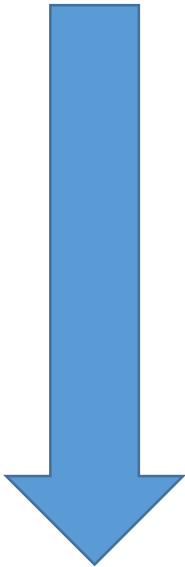
Edizione 2015

L'evoluzione dello stato dell'arte per le perforatrici

DIRETTIVA 2006/42/CE – D.Lgs. 17/2010

NORMA ITALIANA	Macchine perforatrici Sicurezza	UNI EN 791
		MAGGIO 1997
	Drill rigs Safety	
DESCRITTORI	Attrezzatura di perforazione, perforazione a percussione, perforazione a rotazione, sicurezza del macchinario, macchinario pericoloso, pericolo, misura di sicurezza, postazione di lavoro, dispositivo di controllo, freno, dispositivo di sicurezza, stabilità, protezione all'incendio, rumore del motore, vibrazione, marcatura, etichetta, informazione tecnica	
CLASSIFICAZIONE ICS	91.220; 13.100	
SOMMARIO	La norma tratta i pericoli delle macchine perforatrici per la perforazione in superficie e sotterranea, nell'industria della perforazione di gallerie, nell'industria mineraria, nell'industria delle costruzioni e della perforazione di pozzi d'acqua. Non sono trattate le macchine perforatrici per l'industria petrolifera e del gas.	
RELAZIONI NAZIONALI		
RELAZIONI INTERNAZIONALI	= EN 791:1995 La presente norma è la versione ufficiale in lingua italiana della norma europea EN 791 (edizione novembre 1995).	
ORGANO COMPETENTE	Commissione "Sicurezza"	
DATA	Presidente dell'UNI, delibera del 21 aprile 1997	
RICONFERMA		
UNI Ente Nazionale Italiano di Unificazione Via Battisti 5, 115 20133 Milano, Italia	© UNI - Milano 1997 Riproduzione vietata. Tutti i diritti sono riservati. Nessuna parte del presente documento può essere riprodotta o diffusa con un mezzo qualsiasi, fotocopie, microfilm o altro, senza il consenso scritto dell'UNI.	
Or. 15	N° di riferimento UNI EN 791:1997	Pagina 1 di VI

NORMA EUROPEA



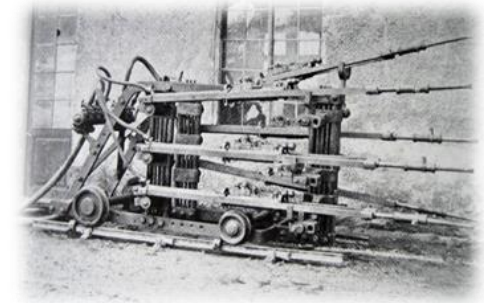
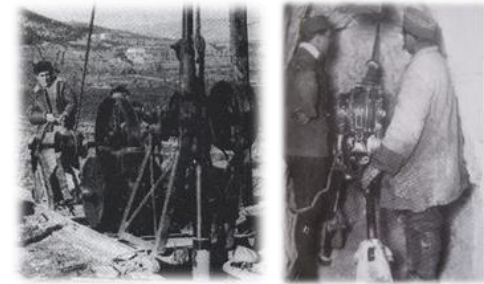
EUROPEAN STANDARD	FINAL DRAFT
NORME EUROPÉENNE	EN 16228-1
EUROPÄISCHE NORM	
	December 2013
ICS 93.020	Will supersede EN 791:1995+A1:2009, EN 996:1995+A3:2009
	English Version
	Drilling and foundation equipment - Safety - Part 1: Common requirements
Machines de forage et de fondation - Sécurité - Partie 1: Prescriptions communes	Geräte für Bohr- und Gründungsarbeiten - Sicherheit - Teil 1: Gemeinsame Anforderungen
This draft European Standard is submitted to CEN members for formal vote. It has been drawn up by the Technical Committee CEN/TC 151.	
If this draft becomes a European Standard, CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration.	
This draft European Standard was established by CEN in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.	
CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, Former Yugoslav Republic of Macedonia, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.	
Recipients of this draft are invited to submit, with their comments, notification of any relevant patent rights of which they are aware and to provide supporting documentation.	
Warning: This document is not a European Standard. It is distributed for review and comments. It is subject to change without notice and shall not be referred to as a European Standard.	
	
	EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG
	CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels
© 2013 CEN	All rights of exploitation in any form and by any means reserved worldwide for CEN national Members.
	Ref. No. FprEN 16228-1:2013; E

RESS 1.3.7

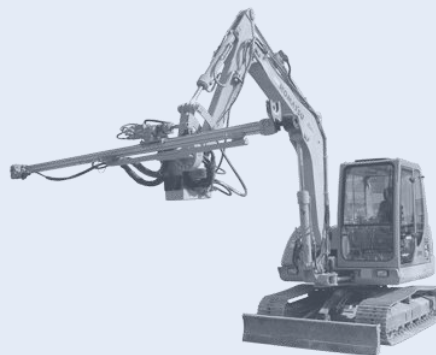
Gli elementi mobili della macchina devono essere progettati e costruiti per evitare i rischi di contatto che possono provocare infortuni oppure, se i rischi persistono, essere muniti di ripari o dispositivi di protezione....



Le nuove norme di cui alla serie EN 16228, pubblicata in Gazzetta Ufficiale a febbraio 2015, hanno introdotto per le perforatrici significative innovazioni dal punto di vista costruttivo, con riflessi particolarmente rilevanti in particolare sulle cosiddette perforatrici per diametro non superiori a 350 mm, normalmente di dimensioni relativamente piccole.



L'evoluzione dello stato dell'arte per le perforatrici – implicazioni per il datore di lavoro/committente



AMBIENTE DI
LAVORO/CANTIERE

Titolo III del D.Lgs. 81/2008

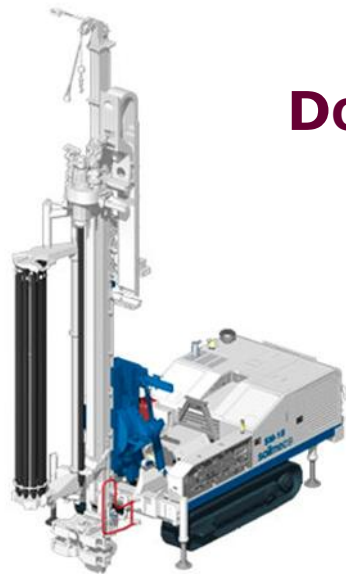
Definizione – art. 69

Qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto – inteso come il complesso di macchine, attrezzature e componenti e necessari all'attuazione di un processo produttivo - destinato ad essere usato durante il lavoro

L'evoluzione dello stato dell'arte per le perforatrici – implicazioni per il datore di lavoro/committente

Titolo III del D.Lgs. 81/2008 – Art. 71

1. Il datore di lavoro mette a disposizione dei lavoratori attrezzature conformi ai requisiti di cui all'articolo precedente (ndr. conformi alle specifiche disposizioni legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di Prodotto)...
4. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:
 - a) le attrezzature di lavoro siano:
 - 3) **assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z);**

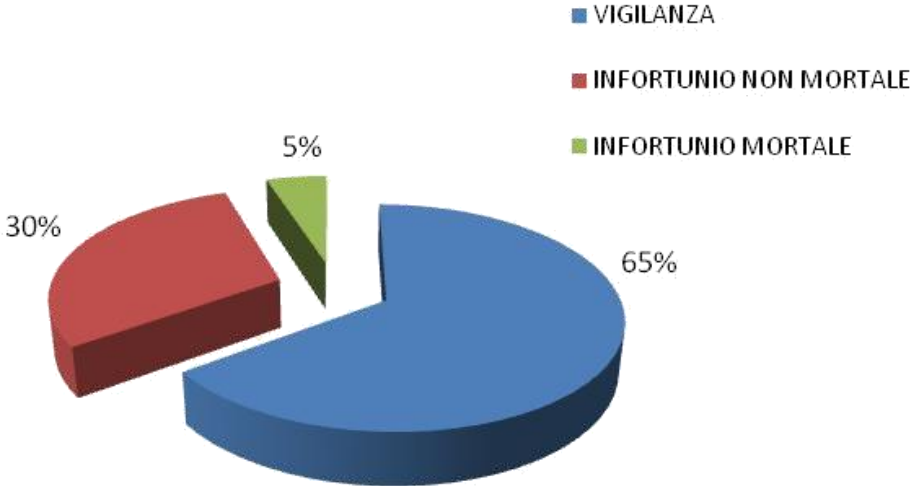


DOPO 13 FEBBRAIO 2015



La sorveglianza del mercato per le perforatrici

Motivo della segnalazione	N.	%
vigilanza	13	65
infortunio	6	30
Infortunio mortale	1	5
TOTALE	20	100



NB: si precisa che l'unico infortunio mortale è correlato al ribaltamento di una perforatrice.

RES segnalati - motivo di non conformità	totale	vigilanza	infortunio
RES 1.3.7 - rischio contatto con aste/tubi di perforazione assenza dei dispositivi sensibili (funi di sicurezza)	4	3	1
RES 1.3.7 - rischio contatto con aste /tubi di perforazione per presenza di una sola fune di sicurezza (macchina perforatrice equipaggiata con un sistema meccanico di movimentazione del tubo o dell'asta di perforazione) ²	1	1	
RES 1.3.7 - rischio contatto con aste /tubi di perforazione per presenza di una sola fune di sicurezza (macchina perforatrice non equipaggiata con un sistema meccanico di movimentazione del tubo o dell'asta di perforazione)	4	4	2
RES 1.3.7 - rischio contatto con aste /tubi di perforazione per presenza di una sola fune di sicurezza che non copre tutta lunghezza dell'asta di perforazione in caso di lavorazione in orizzontale (macchina perforatrice predisposta per un sistema meccanico di movimentazione del tubo o dell'asta di perforazione)	4	4	

ART. 71 Comma 4: il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:

- le attrezzature di lavoro siano:
 - [...]
 - **assoggettate alle misure di aggiornamento dei requisiti minimi di sicurezza** stabilite con specifico provvedimento regolamentare adottato in relazione alle prescrizioni di cui all'articolo 18, comma 1, lettera z); [...]



OT24

RIDUZIONE DEL PREMIO **INAIL**



L'OT24 e il miglioramento del livello di sicurezza delle perforatrici

MODULO DI DOMANDA

per la riduzione del tasso medio di tariffa ai sensi dell'art. 24 delle Modalità di applicazione delle tariffe dei premi (d.m. 12/12/2000 e s.m.i.) dopo il primo biennio di attività

ANNO 2017

SCHEDA INFORMATIVA GENERALE

Denominazione o ragione sociale*

L'art. 24 delle Modalità per l'applicazione delle Tariffe emanate con D.M. 12.12.2000, come modificato dal Decreto Ministeriale del 3 marzo 2015, prevede che **l'Inail possa applicare una riduzione del tasso medio di tariffa alle aziende**, operative da almeno un biennio, che abbiano effettuato interventi per il miglioramento delle condizioni di sicurezza e di igiene nei luoghi di lavoro.

Per ottenere la riduzione l'azienda deve presentare apposita istanza (**Modello OT24**) fornendo tutti gli elementi, le notizie e le indicazioni definiti a tal fine dall'INAIL. Per poter accedere alla riduzione del tasso medio di tariffa è necessario aver effettuato interventi tali che la somma dei loro punteggi sia pari almeno a 100. Per il raggiungimento del punteggio è possibile selezionare interventi relativi a diverse sezioni o anche a una sola sezione del modello.

Gli interventi per il miglioramento delle condizioni di sicurezza e di igiene nei luoghi di lavoro, dichiarati sul modello di domanda, devono essere stati attuati nell'anno solare precedente quello di presentazione della domanda.

DICHIARA

1. di essere consapevole che la concessione del beneficio è subordinata all'accertamento degli obblighi contributivi ed assicurativi;
2. che nei luoghi di lavoro di cui alla presente domanda:
 - sono rispettate le disposizioni in materia di prevenzione infortuni e di igiene nei luoghi di lavoro;
 - sono stati effettuati, nell'anno solare precedente, i seguenti interventi di miglioramento delle condizioni di sicurezza e igiene sul lavoro.

RIDUZIONE DEL PREMIO INAIL



L'OT24 e il miglioramento del livello di sicurezza delle perforatrici

N°	INTERVENTO	SETTORI E PUNTEGGI				TIPO
E-14	INTERVENTI PER LA PREVENZIONE DEL RISCHIO MECCANICO: l'azienda ha migliorato il livello di sicurezza di una o più macchine assoggettandole a misure di aggiornamento dei requisiti di sicurezza in conformità al mutato stato dell'arte di riferimento.	GG1 GG2 GG3 GG5 GG6 GG7 GG8	GG4	G0400 GG9	G0100 G0200 G0300 G0500 G0600 G0700	S
		60 ☐			50 ☐	
	Note: Le misure di aggiornamento dei requisiti di sicurezza in conformità al mutato stato dell'arte di riferimento non devono comportare modifiche delle modalità di utilizzo e delle prestazioni previste dal fabbricante della macchina e non devono configurare una nuova immissione sul mercato della stessa ai sensi dell'articolo 2, comma 2, lettera h) del d.lgs. 17/2010. Si precisa che ai fini del presente intervento con il termine "macchine" si intende: • un insieme equipaggiato o destinato ad essere equipaggiato di un sistema di azionamento diverso dalla forza umana o animale diretta, composto di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro solidamente per un'applicazione ben determinata • un insieme di cui al punto precedente, al quale mancano solamente elementi di collegamento al sito di impiego o di allacciamento alle fonti di energia e di movimento • un insieme di cui ai punti precedenti, pronto per essere installato e che può funzionare solo dopo essere stato montato su un mezzo di trasporto o installato in un edificio o in una costruzione • insiemi di macchine di cui ai punti precedenti, o di quasi-macchine, di cui all'art. 2 lettera g) del d.lgs. 17/2010, che per raggiungere uno stesso risultato sono disposti e comandati in modo da avere un funzionamento solidale • un insieme di parti o di componenti, di cui almeno uno mobile, collegati tra loro solidamente e destinati al sollevamento di pesi e la cui unica fonte di energia è la forza umana diretta Sulla base di quanto sopra si precisa che possono rientrare nella precedente definizione di "macchina" anche attrezzature di lavoro che al momento della fabbricazione o dell'acquisto da parte dell'azienda non erano considerate tali dalla normativa vigente. Documentazione ritenuta probante: • Elenco delle macchine oggetto degli interventi di aggiornamento dei requisiti di sicurezza e relativa dichiarazione di conformità o attestazione di conformità ai requisiti di sicurezza di cui all'allegato V del d.lgs. 81/2008 e s.m.i. (da produrre nel caso in cui l'intervento riguardi macchine come sopra definite, costruite in assenza di norme legislative e regolamentari di recepimento delle Direttive comunitarie di prodotto o antecedentemente alla loro emanazione) • Evidenza dell'attuazione dell'intervento di aggiornamento nell'anno 2016 (per es. fatture) • Documentazione attestante le misure implementate per garantire un incremento nel tempo del livello di sicurezza (es. dichiarazione di corretta installazione)					

Documentazione da allegare alla domanda a supporto dell'intervento sostenuto

Grazie per l'attenzione

Ing. Luigi Monica
l.monica@inail.it
www.inail.it