



Convegno

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

ANCE - Roma 25 Gennaio 2017

“Considerazioni a seguito dell'introduzione in Italia della norma EN16228, ed uno sguardo sull'Europa”



Dott. Roberto Rocchetti - AIF

EN 16228

Cos' è cambiato..?



non è cambiata solo una norma...

**... sta cambiando l'approccio al lavoro...ed una
mentalità....**

EN 16228

EN791

Nessuna protezioni nel mast – Cordini di emergenza



EN16228

Protezioni nel mast – Procedura R.O.M.



EN 16228

EN16228

Protezioni a tutta lunghezza del mast



Nessuna protezioni nel mast

EN791



EN 16228 - Italia

**ATTUALMENTE IN ITALIA ABBIAMO CIRCA 150
ATTREZZATURE OPERANTI, CONFORMI ALLA
NORMA EN 16228**



EN 16228

E' indiscutibile il maggior livello di sicurezza garantito dalla norma, comprensibile già dall'impatto visivo delle nuove attrezzature...

Vengono organizzati convegni ed incontri tecnici sulla tematica della EN16228....

C'è grande interesse ad acquisire informazioni ed aggiornamenti da parte delle Imprese ed Associazioni....

C'è un grande interesse da parte dei Costruttori, al fine di individuare il miglior *"sistema di protezione"* valido tecnicamente e conforme ai requisiti della norma...

Quanto sopra sta creando una maggiore sensibilizzazione e cultura della sicurezza.

PRINCIPALI CRITICITA' RILEVATE

- **Impatto considerevole da parte di Operatori, ad utilizzare le nuove attrezzature in particolare per le attività speciali e R.O.M**
- **Comandi poco ergonomici, (joystick e pressostati) per le attività ad azione mantenuta (R.O.M. – Speciale)**
- **Guard non appropriate per tutte le lavorazioni**
- **Diversa organizzazione di cantiere e tempistica per l'allestimento e trasporto della perforatrice**
- **Differente tempistiche operative di lavoro**
- **Il mercato dell'usato, cioè di quelle attrezzature certificate secondo la EN791, mantiene un livello molto considerevole e degno di nota.**

EN16228 - Italia

AIF aveva già previsto un impatto considerevole a seguito dell'implementazione della norma.

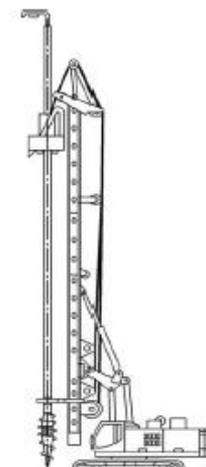
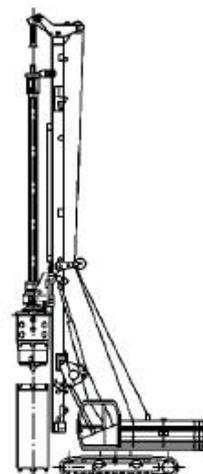
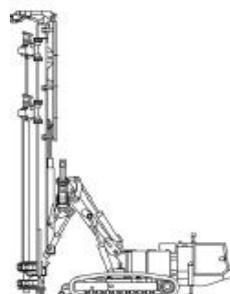
Per questo motivo, si decise di approfondire l'argomento ed monitorare anche il contesto europeo, in particolare l'esperienza anglosassone, per conoscere il nuovo scenario che si sarebbe delineato di lì a poco.



E' per questo motivo che è stata organizzata per tempo un'attività informativa a tutti gli Associati.

La situazione in Europa è la medesima dell'Italia, con le stesse problematiche e criticità

...in particolare nei grandi cantieri sta cambiando l'attenzione per le attrezzature da perforazione



Comitato Europeo di Normazione



“CEN/TC 151/WG3”

Con il supporto tecnico del gruppo
“*Ad Hoc Protection Moving Parts*”

Sono attualmente impegnati nel
monitorare la norma ed integrarla

FIAS 

aif


ANISIG
ANIGHp
ASSOCIAZIONE NAZIONALE IMPIANTI GEOTERMIA HEAT PUMP

ANIPA
Associazione Nazionale
di Impianti Geotermici
e Piazze Acque

EN16228 - Europa

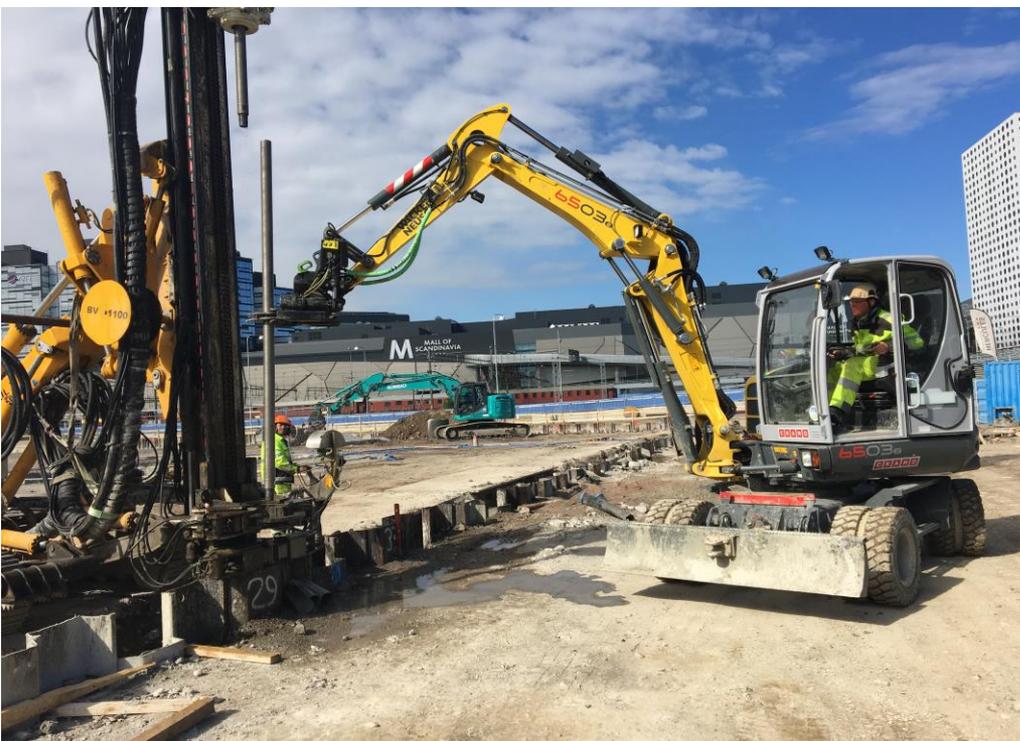


**Germania-Svezia
Norvegia-Austria**



Prediligono l'utilizzo di pinze meccaniche, montate su mini escavatori, per la movimentazione delle aste di perforazione.

Su tale soluzione tecnica, è stata presentata una proposta di integrazione della norma a sostituzione delle gabbie; ma non vi è la fattibilità poiché la soluzione risulta una misura organizzativa del DdL e non un sistema di sicurezza intrinseco della macchina.



Francia



La Francia è orientata ad un adeguamento del vecchio parco attrezzature agli standard EN16228, a seguito degli incidenti mortali avuti sino ad oggi.

Alle Aziende italiane attualmente impegnate nei lavori della Metro di Parigi è stato richiesto di adeguare il vecchio parco macchine.



EN16228 - Europa

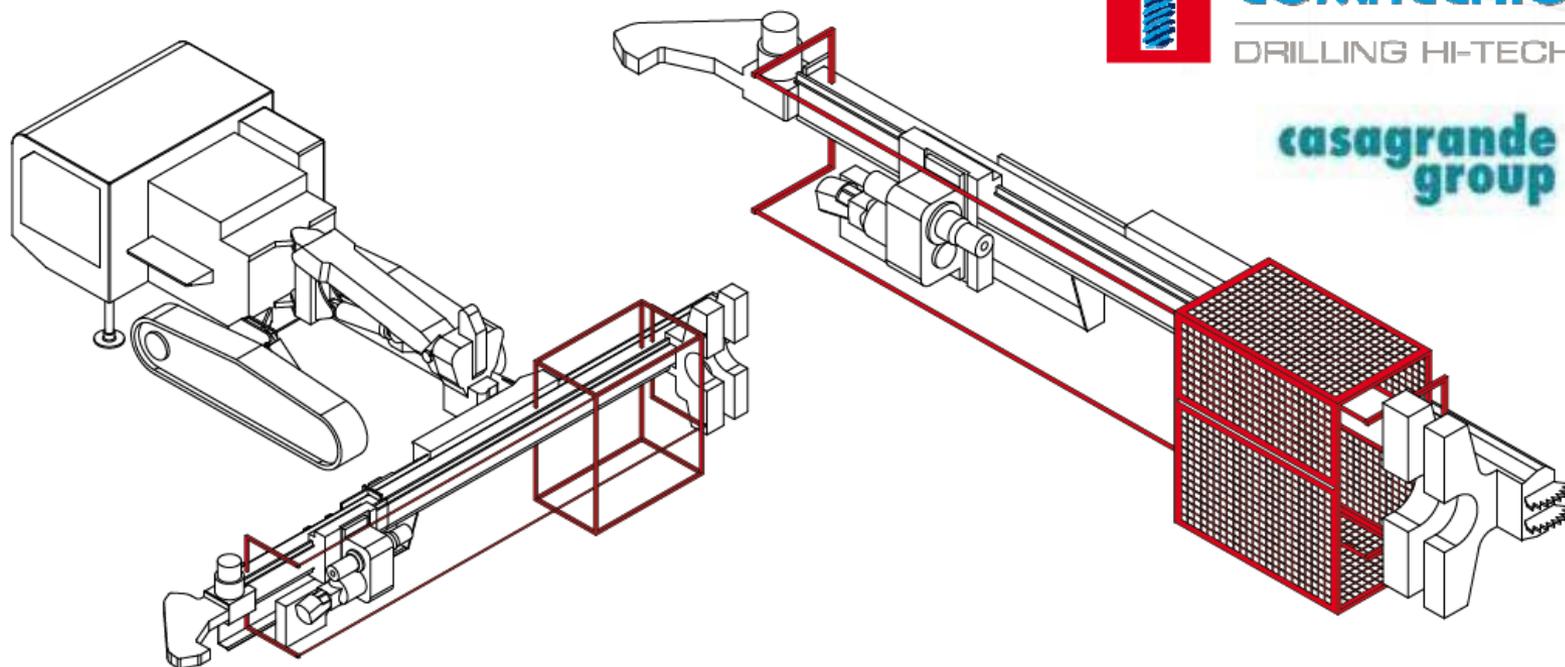
I Costruttori italiani hanno presentato proposta, relativamente per le attività in orizzontale, che è stata condivisa e sarà oggetto di integrazione alla norma.

Proposta N 24042

soilmeco
Drilling and Foundation Equipment

COMACCHIO
DRILLING HI-TECH

casagrande group

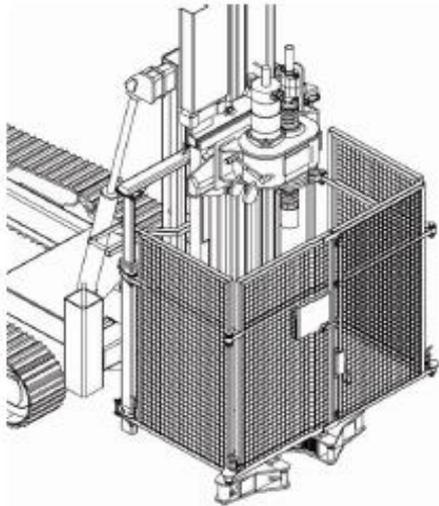


Proposte in corso di approfondimento e di formalizzazione presso il CEN/TC 151/WG3

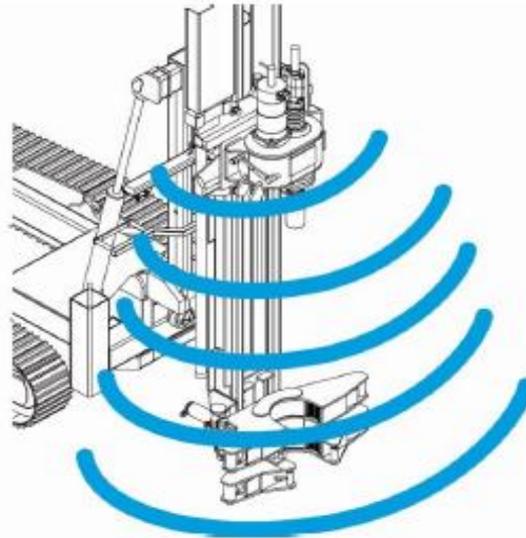
I Rappresentanti dei Costruttori e delle Imprese europee, hanno condiviso maggior interesse ed approfondimento tecnico per :

- Caricatori mono e/o multi asta, con gabbie di protezione parziali.
- Maggior uso previsto per radio comandi o comandi a distanza, per le attività in Speciale, per le quali ora vi è l'obbligo della sede fissa.

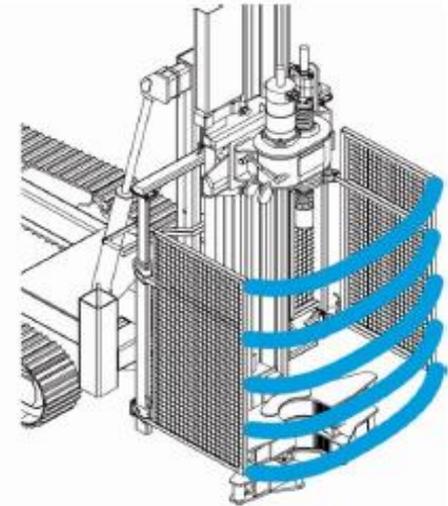




Ripari fissi o mobili
interbloccati

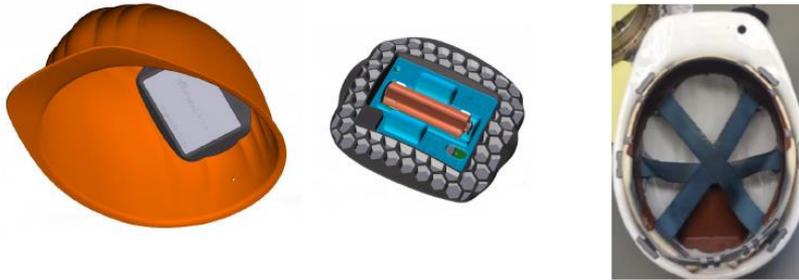


Dispositivi
sensibili

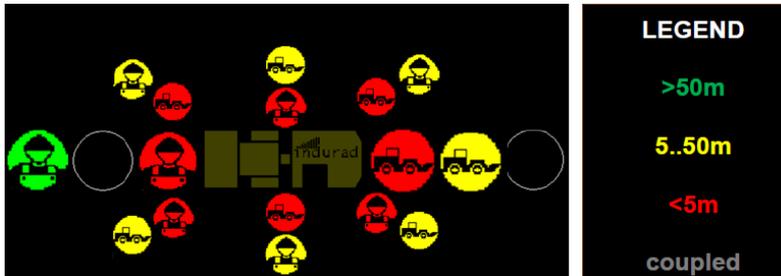


Combinazione
delle due

Sistemi di protezione previsti dalla Norma EN16228

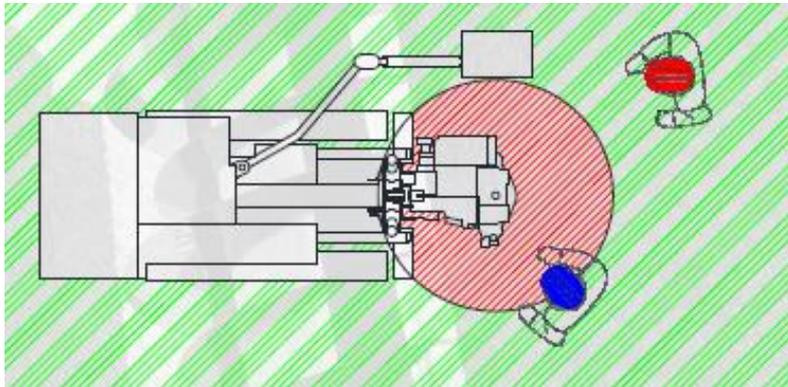


Sistemi “TAG”



Sono sistemi di rilevamento uomo o macchina, utilizzati in diversi settori ma ancora poco conosciuti e diffusi.

EN16228 – Ricerca e Sviluppo



Il sistema “TAG” rileva la presenza del Lavoratore.



EN16228 – Ricerca e Sviluppo



Blocco dell'attrezzatura in caso di avvicinamento del Lavoratore, qualora non sia stata prevista tale operazione.

Possibile avvicinamento del Lavoratore provvisto di “TAG”, nel caso che sia stato previsto l'intervento (R.O.M)



Il sistema “TAG”, seppur molto valido, non può essere integrato nella norma in sostituzione delle gabbie poiché non è un sistema di sicurezza connesso all'attrezzatura ma è considerato come misura organizzativa di sicurezza a cura del DdL.

Conclusioni

- In Italia ed in Europa la norma EN 16228 è oggetto di forte interesse da parte di Associazioni di categoria, Utilizzatori e Costruttori; questo è sicuramente un incentivo per una maggiore sensibilità ed attenzione alla sicurezza nel comparto delle attività di perforazione.
- I Costruttori non hanno ancora individuato delle soluzioni, alternative alle gabbie, che possano agevolare le attività operative pur rimanendo nella conformità della norma.
- E' da sottolineare che i Costruttori italiani, sono molto attenti alla ricerca ed alle evoluzioni della norma al fine di garantire il miglior prodotto sul mercato.
- Purtroppo avvengono ancora incidenti nelle attività di perforazione, per cui il livello di attenzione su qualsiasi misura integrativa o modificativa della norma è valutata con molta attenzione ed altrettanta prudenza.



Grazie per l'attenzione



Associazione Imprese di Fondazioni, Indagini del Sottosuolo, Consolidamenti

www.aifassociazione.it