

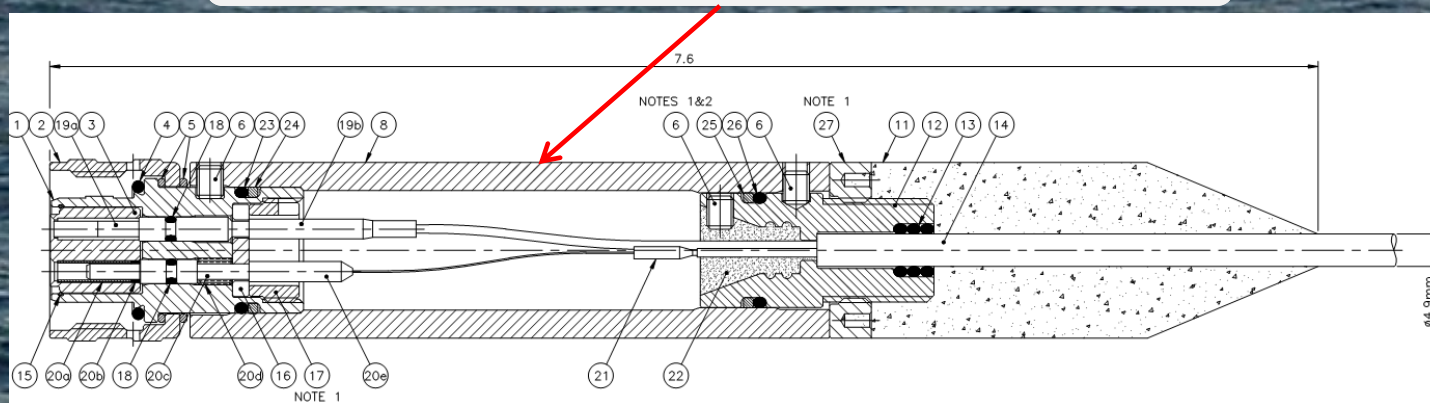
Approfondimento analisi corto circuiti sulla torre



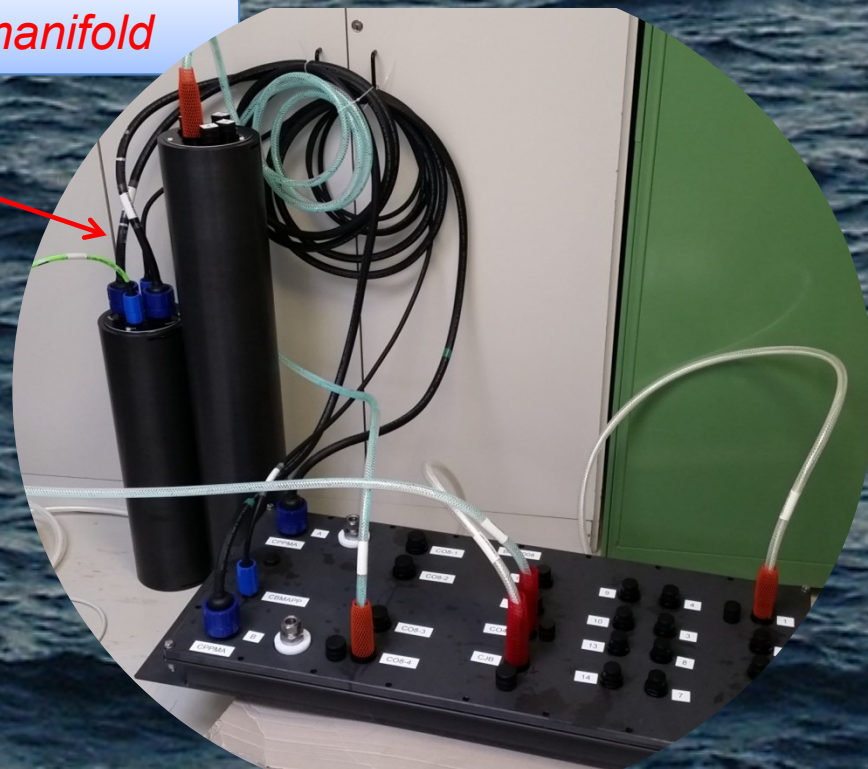
Istituto Nazionale di Fisica Nucleare
Laboratori Nazionali del Sud

punti di indagine

Cameretta posteriore connettore ibrido dorsale

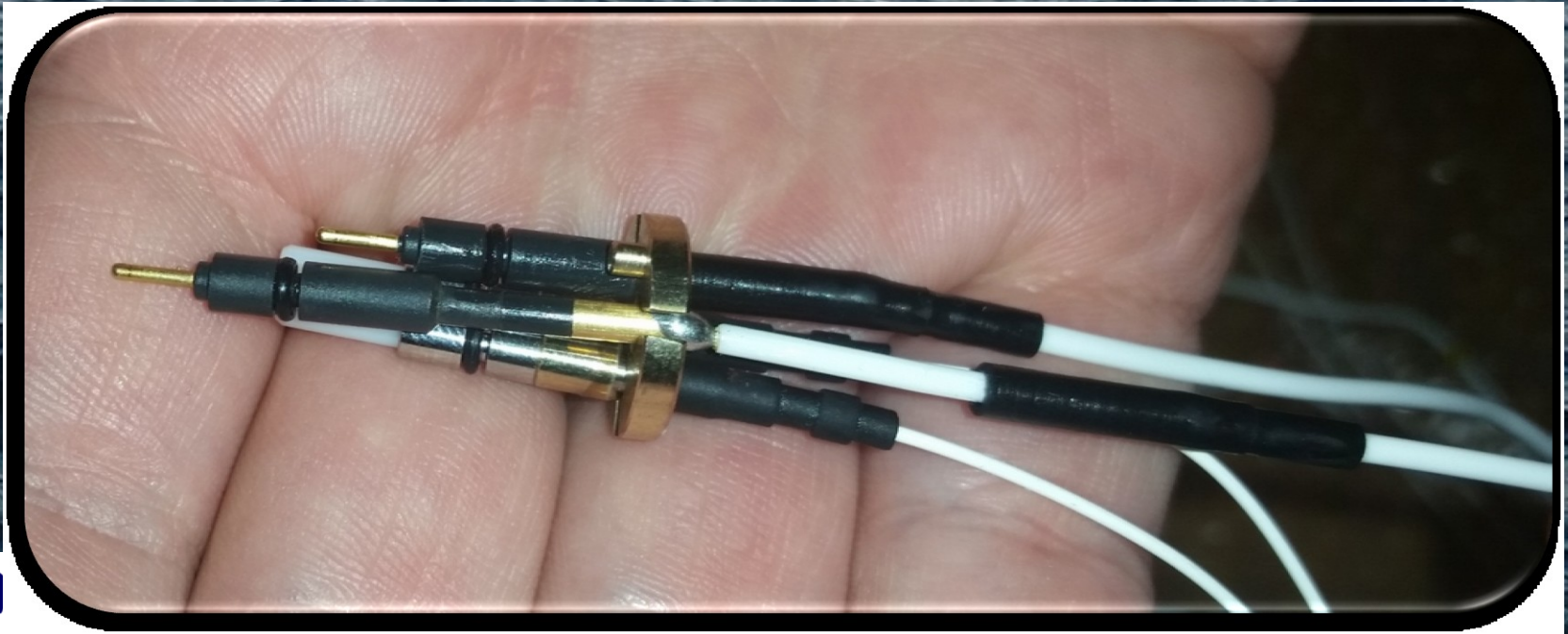


Cavo di interconnessione tra il BPP ed il manifold



I pin elettrici sono realmente elettricamente isolati?

*La parte conduttiva è moldata dentro della plastica e coperta da un boot elastico
Non c'è nessun modo perché possa mandare in corto*



I pin elettrici sono realmente elettricamente isolati?

Nonostante ciò si esegue il test di isolamento a 1000V riempiendo di acqua salata la cameretta e mettendola sotto pressione.



L'isolamento tra i pin continua a mantenersi a 2,2GOhm



I pin continuano a mantenersi isolati nonostante il taglio sulla guaina esterna?



Immergendo il connettore danneggiato in acqua salata, l'isolamento continua a mantenersi a 2,2GOhm

Cosa succede immergendo due conduttori sotto tensione in acqua salata?

DIPENDE!!

Dipende, ovviamente, dallo stato di corrosione e dalla dimensione dei conduttori

Sono stati eseguiti test di caratterizzazione a 375V ed i risultati non spiegano tutti i fenomeni che si registrano sulla torre.

Domani verrà distribuito un documento riassuntivo di quanto fatto

torre

Osservazioni a seguito del recupero:

- *tutti i connettori della dorsale avvitati sul manifold sono stati trovati pieni d'acqua;*
- *gli stessi connettori (e solo loro tra ciò che è stato recuperato) sono stati trovati fortemente ossidati*

Azioni intraprese:

- *contattata la ditta fornitrice dei connettori, che nel frattempo si era anch'essa resa conto della questione*

Diagnosi:

- *L'ingresso d'acqua è causato una discontinuità della guaina del cavo;*
- *la corrosione è dovuta al contatto elettrico dei conduttori all'interno del corpo del connettore con l'acqua di mare.*

Soluzione:

- *controllo più approfondito della guaina;*
- *test sotto pressione di almeno 15gg.*

JB

Osservazioni a seguito del recupero:

- due dei connettori avvitati sul manifold sono stati trovati ossidati;

Azioni intraprese/da intraprendere:

- verifica dello stato dell'arte della protezione anodica dei metalli;
- test in laboratorio con acqua salata e correnti imposte.

Diagnosi:

- I danneggiamenti dell'anodizzazione hanno causato dei punti a potenziale elettrochimico differente rispetto al resto della struttura;

Soluzione:

- realizzazione di tool in plastica per evitare di danneggiare l'anodizzazione;