



CABINA SHELTER IBRIDO





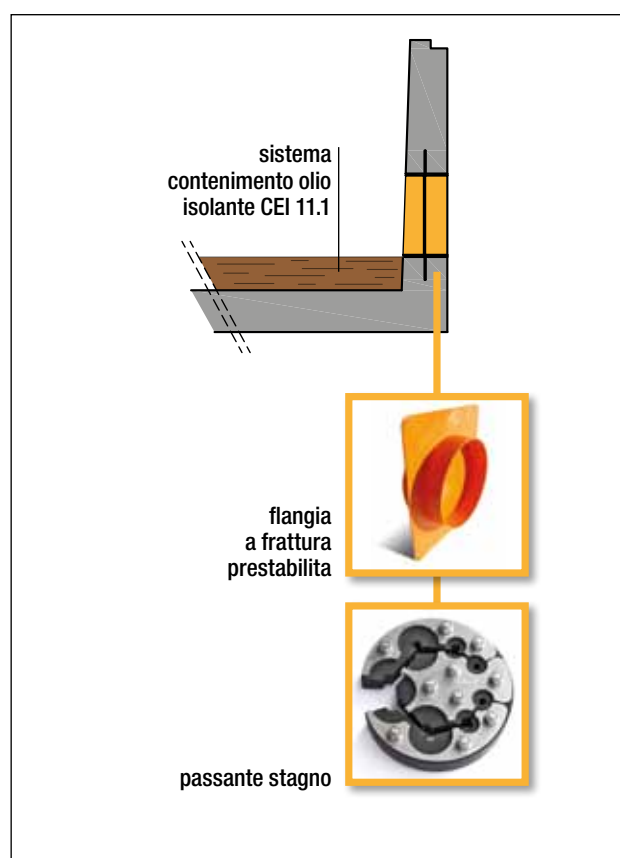
La cabina shelter nasce dall'esigenza di realizzare un prodotto pre-assemblato, completamente allestito e già collaudato all'interno del nostro stabilimento di produzione con lo scopo di minimizzare le operazioni in cantiere relative alla posa e al collegamento. Si concretizza per questo scopo la cabina shelter costituita da una vasca prefabbricata in calcestruzzo sulla quale viene poi assemblata la struttura in pannelli sandwich. Il risultato è un manufatto robusto, capace di resistere agli elementi atmosferici esterni per i molti anni di durata dell'impianto, al tempo stesso compatto e dal peso modesto, trasportabile come unico monoblocco già completo di vasca di fondazione e dell'impianto cablato all'interno. Le operazioni in cantiere si riducono quindi ad un semplice scarico su un piano di posa già finito e non sono richieste sigillature o finiture accessorie.

CARATTERISTICHE STRUTTURALI:

La vasca di fondazione è realizzata in calcestruzzo classe C30/37 armata con tondini di acciaio B450C, di dimensioni uguali a quelle esterne del box e di altezza interna utile di 20cm.

Per l'entrata e l'uscita dei cavi MT e BT sono predisposti nella parete della vasca dei punti di passaggio utilizzando il nostro SISTEMA PASSACAVO TIPO WOCS.

La flangia a frattura prestabilita consente il collegamento delle tubazioni d'entrata nella vasca prefabbricata fino ad un diametro di 200mm; le sue alette laterali accompagnano la diversa dilatazione termica tra il calcestruzzo ed il polietilene impedendo microfessurazioni che facciano filtrare i liquidi esterni ed interni alla vasca prefabbricata. Le pareti parallele della flangia sono predisposte per l'installazione di passanti stagni a compressione, facilmente modificabili per facilitare la manutenzione e la possibile aggiunta di altri cavi. Il Sistema Passacavo tipo WOCS, anche senza il passante stagno, garantisce una tenuta ai liquidi (acqua ed olio) fino ad un bar sia dall'esterno che



all'interno della vasca, normalmente è posizionato ad una distanza dal fondo tale da consentire il contenimento dell'eventuale olio sversato dal trasformatore.

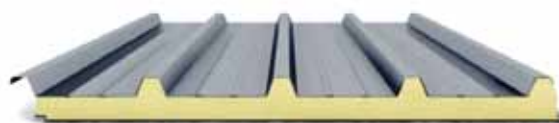
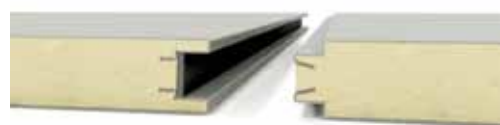
Le apparecchiature poggiano su profili in acciaio zincato fissati direttamente sulle pareti laterali della vasca prefabbricata in calcestruzzo e pertanto la cabina supporta l'alloggiamento di apparecchiature anche di notevole pesantezza; il pavimento è realizzato con pannelli in lamiera striata zincata opportunamente sagomati che consentono una facile rimozione per ispezionare la vasca e collegare i cavi dell'impianto; è dimensionato per sopportare un carico uniformemente distribuito di 500 kg/mq.

Le pareti sono realizzate con pannelli di tipo sandwich da 80mm, composti da doppia lamiera 6/10mm preverniciata micronervata e massa isolante in espanso rigido ad alto potere isolante a base di resine poliuretatiche autoestinguenti, con densità totale 40 kg/m³ e reazione al fuoco dell'espanso seconda la norma EN 13501-1:2002; la conducibilità termica isolante è pari a 0.24kcal/mq°C. Con questo materiale si ha una buona isolamento sia come assorbimento del calore sia come abbattimento dell'inquinamento acustico. I pannelli vengono fissati su struttura portante composta da angolari e piantoni in acciaio zincato. Nella parte superiore sono predisposti dei longheroni dal profilo particolare che oltre a dare rigidità alla struttura garantiscono la raccolta e il defluire dell'acqua.

La copertura è realizzata con pannelli di tipo sandwich con le stesse caratteristiche delle pareti, gli elementi sono grecati nella parte superiore per garantire l'autoportanza e il carico neve nel rispetto di quanto stabilito dai D.M. in vigore.

Le porte proposte sono a unico battente con anta tamburata in lamiera zincata, coibentata con materiali isolanti accessoriabile con maniglione antipanico e dispositivo di autochiusura, in alternativa possono essere installate porte in alluminio o in lamiera zincata preverniciata semplice, completamente chiuse o con profili alettati per garantire maggior passaggio di aria.

Le griglie di aerazione in alluminio anodizzato o acciaio zincato con alette fisse inclinate garantiscono elevate portate d'aria e grazie al profilo anti-pioggia massima protezione anche in zone particolarmente esposte ai venti, all'interno possono essere predisposte celle filtranti con diverso grado di protezione facilmente rimovibili per la manutenzione.



Nel caso in cui si voglia aumentare il volume di aria da scambiare si possono prevedere degli estrattori motorizzati a parete o dei torrini di espulsione sulla copertura.

Per applicazioni particolari è possibile dotare lo shelter di un sistema di condizionamento.

La cabina viene spedita già completa di tutte le apparecchiature cablate (potenza, ausiliari e impianto di servizio) lato continua e lato alternata e arriva in cantiere pronta per essere connessa a monte con l'impianto generatore e a valle con la parte riservata allo smistamento. La cabina viene fornita completa dei dispositivi di protezione individuali, la cartellonistica di sicurezza, tasca portadocumenti e tavolino reclinabile. I cablaggi vengono collaudati presso il nostro stabilimento e il report viene consegnato insieme alla documentazione tecnica.

La nostra azienda realizza prodotti certificati ed omologati secondo parametri che ne attestano la sicurezza, l'idoneità e gli standard di elevata qualità. Queste certificazioni sono la testimonianza di un lavoro eseguito tenendo conto che il nostro obiettivo primario è quello di fornire un prodotto di qualità e affidabile nel tempo.

L'utilizzo di procedure per la sicurezza delle lavorazioni e per la sostenibilità ambientale consolidano un consistente patrimonio di valori, esperienze, professionalità e organizzazione.



LE CABINE SONO COSTRUITE A NORMA DI LEGGE:

AZIENDA OMOLOGATA ENEL

D.M. 14 gennaio 2008

Norme CEI 11-1

Norme CEI 11-35

Norme CEI EN 62271-202

Norme CEI 0-16

