

MANUALE PER LA STADERA A PONTE “MODULO/CP” REALIZZATO IN CANTIERE _____ VERSIONE INTERRATA

MANUALE PER L'UTENTE

REV	DATA	NOTA DI REVISIONE
0	08/01/1999	
1	24/05/2007	

Gentile cliente ,
abbiamo il piacere di consegnarLe il presente manuale d'uso e manutenzione al fine di consentirLe un uso ottimale del nostro prodotto per una migliore riuscita del Suo lavoro.

Cogliamo l'occasione per ringraziarLa per aver scelto un prodotto della “**A.GOMBA & C.**”

Scopo del seguente Manuale e' di mettere a conoscenza del personale, che si occuperà dell'uso della bilancia , le prescrizioni , i criteri per l'installazione,l'impiego e la metodologia della manutenzione.

Il “**personale specializzato**” atto ad eseguire l'uso ,l'installazione e la manutenzione dello strumento è quello che, per esperienza e formazione professionale, e' stato indicato dal “RESPONSABILE DELLA SICUREZZA”.

LA INVITIAMO A RISPETTARE SEMPRE LE ISTRUZIONI RIPORTATE !

**Tutte le piattaforme di pesatura
sono conformi alle direttive CEE 90/384**

NON MANOMETTETE L'IMPIANTO !!!

Per ogni anomalia rivolgeteVi al Centro di Assistenza.

Qualsiasi tentativo di smontaggio , modifica da parte dell'utilizzatore o di personale non autorizzato ,invalida la Garanzia e solleva la Ditta Costruttrice dal rispondere di eventuali danni a persone o cose.

RIVOLGERSI AI :

CENTRI DI ASSISTENZA AUTORIZZATI



DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' TIPO A

La Ditta **ADRIANO A.GOMBA & C.**, con sede a Napoli alla Via Luigi Volpicella N° 222,
in Qualità' della macchina :

Tipo di Macchina : _____

Matricola : _____

dichiara che :

LA SUDETTA MACCHINA E' CONFORME ALLE DIRETTIVE :

- Decreto Legislativo 29/dicembre / 1992 n° 517 (attuativa direttiva CEE 90/ 384/CEE).
- (Norme EN 45501)
- Direttiva Macchine 89/392/ CEE
- Direttiva Macchine 89/ 336 / CEE
- (Norme EN 50081-1 ; compatibilità' elettromagnetica).
- Direttiva Macchine 73 / 23 - Bassa tensione
- (Norme EN 60950 ; bassa tensione)

NAPOLI

IL RESPONSABILE

SIMBOLI :

Riportiamo alcuni simboli che verranno utilizzati nel manuale, affinché venga richiamata l'attenzione dell'utilizzatore sulle varie tipologie di pericolo nelle operazioni d'uso e di manutenzione dello strumento.



PERICOLO !!

Procedura che se non esattamente eseguita , porta alla morte o arreca gravi lesioni.



ATTENZIONE !!

Procedura che se non esattamente eseguita , potrebbe portare alla morte o arrecare gravi lesioni



PRUDENZA !!

Procedura che se non esattamente eseguita , potrebbe causare modeste lesioni personali o danni alla strumentazione.



AVVERTENZA !!

Consigli all'operatore per un utilizzo ottimale della strumentazione e della bilancia atti ad allungare i tempi di durata dell'impianto, evitare danneggiamenti e/o cancellazioni del programma, utilizzare la strumentazione nell'ottemperanza delle norme metriche.



NOTA

Informazione o procedura importante.

USI CONSENTITI :

Tutte le piattaforme di pesatura sono strumenti adibiti alla pesatura di merci o autocarri e sono soggetti in determinati casi a controlli da parte degli Organi Metrici preposti.

USI NON CONSENTITI :

- Utilizzare l'impianto di pesatura con installazioni in movimento .
- Dislocare la bilancia in zone di transito e di passaggio .
- Fare salire sulla piattaforma carrelli elevatori (nel caso di bascule) o autocarri, di portata superiore al fondo scala della bilancia, che potrebbero danneggiare la struttura .
- Sovraccaricare la piattaforma (**rispettare la sua portata massima !!**).
- Far cadere dall'alto il carico sulla piattaforma (**Adagiatelo con cura ed attendete che il peso si sia stabilizzato prima di procedere alla sua lettura**).
- Utilizzi diversi da quelli previsti per la bilancia, utilizzi che possono essere autorizzati solo espressamente dalla **A.GOMBA & C.**



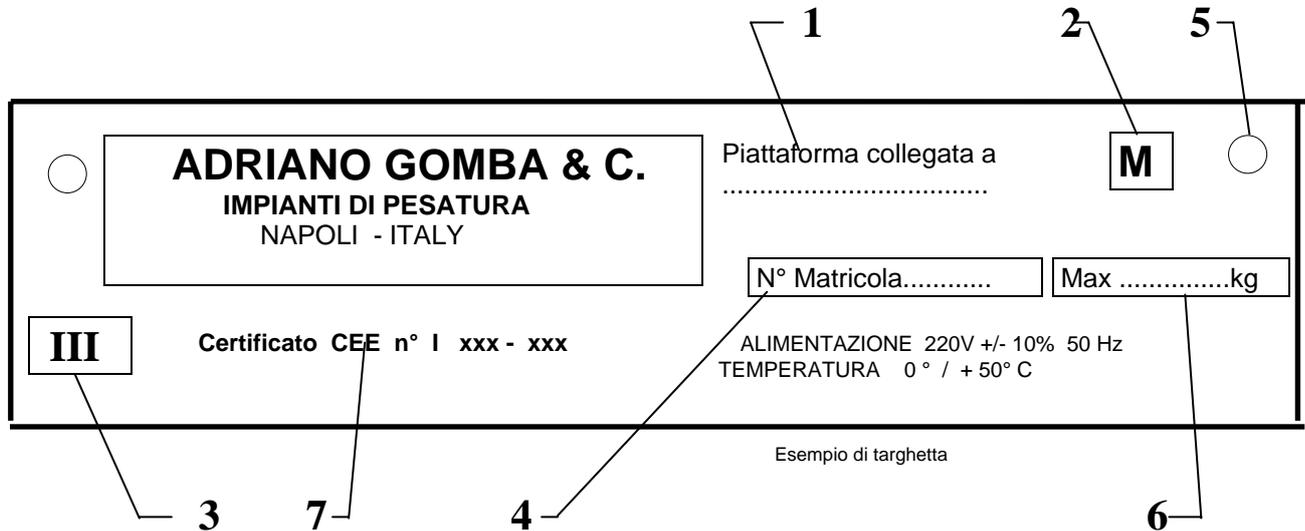
AVVERTENZA !!

LA REALIZZAZIONE DELLA BILANCIA E L'UTILIZZO DELLA STESSA SEGUONO LE NORMATIVE IN VIGORE.

SONO ESPRESSAMENTE VIETATI GLI USI NON CONFORMI A TALI NORMATIVE

DATI IDENTIFICATIVI DELLA MACCHINA

Tutte le bilance sono fornite di una targhetta identificativa ,nella quale sono indicate le caratteristiche fisiche ,elettriche e metriche della piattaforma e dello strumento elettronico ad essa associata.



LEGENDA :

1. Apparato elettronico collegato alla piattaforma della bilancia
2. Marchio di conformità' (quando previsto)
 Simbolo M su fondo verde : bilancia e strumento con controlli metrici (idonea a transazioni commerciali e legali)
 Simbolo M su fondo rosso : bilancia e strumento in mancanza di controlli metrici (idonea per controlli interni di fabbrica)
3. Classe di precisione della bilancia e dello strumento di lettura
4. Matricola della bilancia e dell'apparato elettronico
5. Bolli metrici di chiusura e legalizzazione dello strumento
6. Portata massima della bilancia
7. Approvazione CEE e suo numero di autorizzazione



AVVERTENZA !!

PER NESSUNA RAGIONE O CAUSA I BOLLI DI LEGALIZZAZIONE , I DATI RIPORTATI NELLE TARGHETTE ED I BOLLI DI CHIUSURA SIA DELLA PIATTAFORMA CHE DELLA STRUMENTAZIONE ELETTRONICA DEVONO ESSERE RIMOSSI O ALTERATI.

IN TUTTI I CASI LA ADRIANO GOMBA & C. RITIENE DECADUTA LA GARANZIA E SI RITIENE NON RESPONSABILE DI QUALSIASI DANNO MATERIALE ED ECONOMICO CAUSATO DA QUESTA ALTERAZIONE.

PESA A PONTE **“MODULO/CP INTERRATO** **DIMENSIONI 18x3 PORTATA 80.000 Kg.** **REALIZZATO IN CANTIERE “**

DESCRIZIONI GENERALI

LA PIATTAFORMA

- La pesa a ponte mod. MODULO / CP viene collocata interrata a filo del piano del pavimento. Nella versione interrata e' dotata su richiesta di telaio metallico , di contorno al piano della bilancia, che viene inglobato nelle opere murarie predisposte all'alloggiamento della bilancia. E' particolarmente idonea alla pesatura di autocarri ,autoarticolati ed autotreni per il trasporto di merci solidi,liquidi.sfusi e collettame.
- Il modello INTERRATO presenta opere murarie costituite da una vasca in cemento di profondita' di circa mt. 0,54.



VERSIONE INTERRATA



NOTA

LA BILANCIA DOPO LA GETTATA IN CEMENTO RISULTA REALIZZATA CON PANNELLI IN CALCESTRUZZO ARMATO ,PER CUI NECESSITA ,SUCCESSIVAMENTE, DI ADEGUATI MEZZI DI SOLLEVAMENTO PER LA LORO MOVIMENTAZIONE E MONTAGGIO.

- La piattaforma e' realizzata con dei profili metallici ai bordi dei moduli ed il piano di carico e' costituito da una piattaforma di calcestruzzo vibrato .L'armatura e' realizzata con doppia maglia stretta di tondino di ferro del tipo zigrinato proporzionata in relazione ai carichi cui deve essere sottoposta .I monoblocchi in cemento armato vengono a realizzare dei pannelli componibili, di larghezza di mt 3 .L'accoppiamento di tali moduli permette la realizzazione di piattaforme di lunghezza da mt.8 fino a mt.18 ed oltre.
La caratteristica che la distingue e' la sua robustezza.
E' prevista ,in sede di progetto ,la possibilita' di essere sottoposta a sovraccarichi.
(maggiorazione del 25% del suo carico nominale).

LE CELLE

- La rilevazione del peso avviene tramite sei od otto celle di carico (numero dipendente dalla lunghezza e dalla portata del piano) .
 Le celle sono realizzate in acciaio inox e montate nella parte sottostante la struttura metallica della piattaforma e sono caratterizzate con grado di protezione IP 68.

I SUPPORTI

- Le oscillazioni del piano sono garantite da supporti speciali in acciaio.
 Tali dispositivi garantiscono il centraggio del carico sempre in maniera perpendicolare alla cella ,e riducono notevolmente le componenti orizzontali causate dal passaggio dei veicoli sulla piattaforma e da eventuali brusche frenate degli autocarri su di essa.
 Tra le celle ed i supporti vengono interposti dei particolari cuscinetti ad alta resistenza all' usura,realizzati in acciaio speciale e rettificati con macchine micrometriche.

TRATTAMENTO DEI MATERIALI

I materiali componenti la piattaforma di carico vengono sottoposti ai seguenti trattamenti :

- nella versione standard : Tutti i particolari metallici sono zincati, con processo di zincatura flamizzata. Senza ulteriore verniciatura a finire

CAVI E CASSETTE

I cavi delle celle vengono collegati tra di loro tramite cassette con protezione IP 55 .**La misura del cavo di collegamento tra la piattaforma e l'apparato di lettura del peso e' di mt. 10.**

La piattaforma e' collegabile a tutti gli strumenti di lettura e stampa del peso della gamma della produzione della A.GOMBA & C. nella versione "monoscala " o "multidivisione".

DATI TECNICI (DOPO LA GETTATA DEL CEMENTO)

DIMENSIONI	PORTATA	ALTEZZA	dd.	Multidivisione	N° Celle	Portata cella	Peso piattaforma	Cavo di collegamento
18x3	t. 80	cm. 44	kg. 20	kg 20/50	8	t . 33	49.400	mt. 10

CARATTERISTICHE TECNICHE

CELLE DI CARICO	: n° 8 in acciaio inox
SUPPORTO CELLE	: n° 8 tipo PSL oppure tipo DEL
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	: 0° .. + 40° C°
TEMPERATURA DI IMMAGAZZINAGGIO	: - 10 ° .. + 80° C°
UMIDITÀ'	: 90% non condensata

CONSEGNA

CONTROLLI INTERNI DI FABBRICA

Tutti i particolari metallici componenti la piattaforma e le apparecchiature elettroniche di visualizzazione e stampa del peso sono controllate scrupolosamente in tutte le fasi della realizzazione e nella fase finale di collaudo.

Tale collaudo assicura che tutte le parti componenti la bilancia siano affidabili e garantiscono un funzionamento ed un montaggio ottimale.

Le bilance per la necessaria verifica CE vengono sottoposte alle prove di funzionamento, direttamente nel luogo dove viene installata, secondo la norma EN 45501 e i dispositivi del D.L. 517 .

CONSEGNA DELLO STRUMENTO

- Controllare eventuali danni subiti nel trasporto.
- Controllare che le scatole di contenimento a protezione delle celle e dei supporti non siano state danneggiate nella fase del trasporto.
- Controllare che l'apparato elettronico ,i cavi e le cassette di derivazione e di collegamento presentino gli imballi integri.
- **Controllare la lista di tutti i materiali consegnati.**



AVVERTENZA !!

IL TRASPORTO E LA MESSA A MAGAZZINO DI TUTTI I COMPONENTI DELLA BILANCIA SONO OPERAZIONI DA EFFETTUARE CON LA MASSIMA PRUDENZA ED ATTENZIONE.
NON CARICARE I MATERIALI E GLI SCATOLI CON ALTRO MATERIALE NELLA FASE DI MAGAZZINAGGIO .

Dopo aver controllato che i materiali ,componenti la bilancia, nella fase del trasporto non abbiano subito dei danni e qualora non venga posta immediatamente in uso nel luogo ad essa destinata ,ma debba essere messa in magazzino ,e' necessario che si seguano alcune semplici norme :

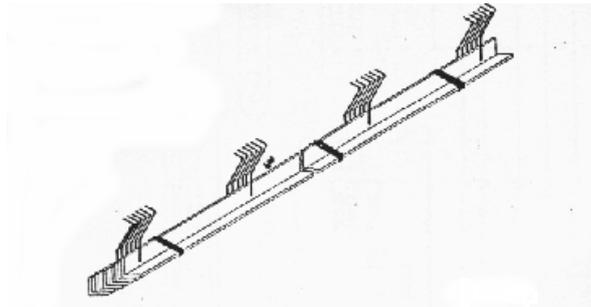
- a) mettere i particolari , costituenti la piattaforma , su superfici piane e sufficientemente solide .
- b) i contenitori e le casse contenenti l'apparato elettronico, le celle , i supporti e tutti i materiali componenti la catena di misura della bilancia devono essere posti in locali nei quali la temperatura sia pressoché costante.

Non mettere gli scatoli alle intemperie.

- c) evitare che personale non sufficientemente addestrato ed autorizzato movimenti la piattaforma e la strumentazione elettronica.
- d) non sovrapporre altro materiale sulla piattaforma , o comunque oggetti di portata superiore alla portata consentita di ogni singolo componente la bilancia.
- e) la strumentazione elettronica e tutti i particolari elettrici devono essere messi a magazzino e stoccati nelle norme ad essi inerenti.

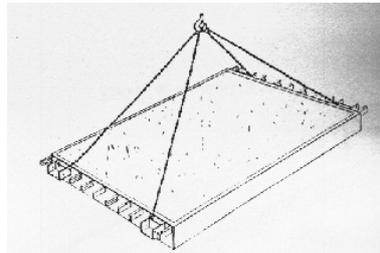
MESSA A MAGAZZINO

Evidenziamo alcune norme per la messa a magazzino :



Non aprite i legacci che fermano tutti i particolari metallici se non quando questi devono essere montati

MOVIMENTAZIONE DEI MANUFATTI IN CEMENTO DOPO LA LORO REALIZZAZIONE :



UTILIZZO DI SOLLEVATORI CON GANCIO



PRUDENZA !!

Spostare i materiali componenti la piattaforma con molta cautela ;
La ditta A.GOMBA & C. non risponde di danni causati da una cattiva movimentazione e da una cattiva messa a magazzino .
Sono necessari opportuni mezzi per la movimentazione della piattaforma dopo la sua realizzazione, come carrelli motorizzati oppure gru di sufficiente portata.
Qualora si utilizzi una gru ,utilizzare delle catene o delle funi di opportuna resistenza e portata e comunque in buono stato e quindi idonee . Evitare evidenti oscillazioni del carico , assicurandosi sempre di avere una buona visibilita' nella guida .Controllare inoltre che al di sotto del carico sollevato ed in movimento non ci siano persone .

Questo e' il fascicolo tecnico della costruzione ai sensi dell'allegato V della direttiva 89/392/CEE e successive modifiche -
non distruggere - non modificare - integrare solo con fascicoli aggiuntivi

INSTALLAZIONE

A) Note preliminari



AVVERTENZA !!

Localizzato il posto idoneo all'installazione della piattaforma, verificare che questo sia agevole per le successive operazioni di pesatura.

La scelta del posto idoneo deve altresì tenere conto degli spazi necessari per l'installazione della piattaforma stessa.

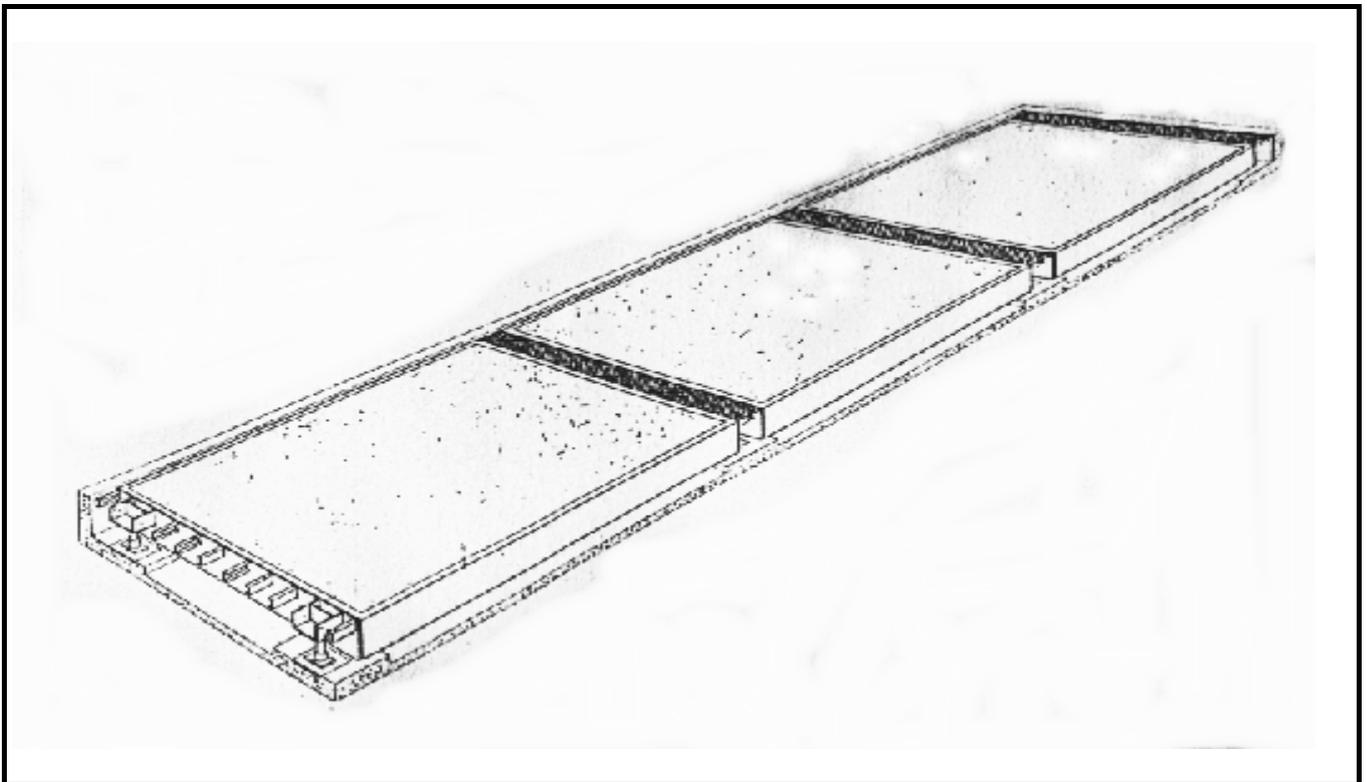
Per un agevole montaggio è necessario che i mezzi di sollevamento dei materiali possano accostarsi quanto più possibile al bordo esterno delle opere murarie. Quando la piattaforma viene montata in prossimità di edifici od opere edili preesistenti è necessario che il sollevatore disponga di una portata idonea in considerazione dello sbraccio cui dovrà essere sottoposto. **NON UTILIZZARE SOLLEVATORI CON PORTATA INSUFFICIENTE.**

La ditta A. Gomba & C. declina ogni responsabilità per danni a persone o cose causate da un improprio utilizzo di mezzi non idonei al montaggio della bilancia.

Montare l'apparato elettronico in maniera che l'operatore abbia visibile sia quest'ultimo che la piattaforma e comunque ad una distanza pari alla lunghezza del cavo in dotazione dell'apparato elettronico. Qualora si rendesse necessario un supplemento di cavo Vogliate interpellare il **SERVIZIO ASSISTENZA** che provvederà a renderlo idoneo alle Vs/ esigenze. **NON SONO POSSIBILI GIUNTURE "VOLANTI". E' VIETATO TAGLIARE IL CAVO.**

Proteggete il cavo di collegamento in maniera che non possa essere danneggiato. È opportuno che questo venga posto in canaline possibilmente in metallo.

B) Vista complessiva



TABELLA

1) Piattaforma	4) Profilati di contenimento	7) Telaio metallico di coronamento
2) Modulo (pannello)	5) Celle di carico con supporti	8) Platea in cemento di appoggio
3) Botola accesso alle celle	6) Muri perimetrali in cemento	

Questo è il fascicolo tecnico della costruzione ai sensi dell'allegato V della direttiva 89/392/CEE e successive modifiche - non distruggere - non modificare - integrare solo con fascicoli aggiuntivi



NOTA

Le opere murarie di contenimento della bilancia devono essere realizzate secondo il disegno rilasciato dalla Ditta A. Gomba & C.



AVVERTENZA !!

I CAVI DI COLLEGAMENTO DALLE CELLE ALLA CASSETTA DI GIUNZIONE , SITUATI AL DI SOTTO DELLA PIATTAFORMA , DEVONO ESSERE PROTETTI CON IDONEE CANALINE O TUBAZIONI METALLICHE .

IL CAVO DI COLLEGAMENTO DALLA CASSETTA DI GIUNZIONE DELLE CELLE ALLO STRUMENTO DI LETTURA DEL PESO DEVE ESSERE PROTETTO CON CANALINE METALLICHE POSTE SOTTO TRACCIA



PERICOLO !!



LA MOVIMENTAZIONE DEI MODULI ,DOPO LA GETTATA IN CEMENTO, DEVE ESSERE ESEGUITA IN RELAZIONE ALLA PORTATA DELLA GRU, TENENDO CONTO CHE LA PORTATA DIPENDE DALLA DISTANZA DAL LUOGO DOVE ANDRANNO POSIZIONATI I MODULI. BISOGNERA' QUINDI PRENDERE IN CONSIDERAZIONE I PESI DELLE SINGOLE PIATTAFORME,LA DISTANZA DAL LUOGO DI POSIZIONAMENTO DEL MODULO E CALCOLARE DI CONSEGUENZA LA PORTATA DELLA GRU.

FARE RIFERIMENTO ALLA TABELLA.

BILANCIA		n° moduli	PESO COMPLESSIVO BILANCIA KG.	PESO CAD. MODULO KG.	DIMENSIONI CAD. MODULO	
					Lunghezza	Larghezza
18x3	tonn. 80	3	49.400	16.450	6	3



PRUDENZA !!

LA PORTATA DELLA GRU DEVE INTENDERSI AL GANCIO

C) Opere Murarie

La tabella indica i disegni indicativi delle opere murarie :

BILANCIA	DISEGNO
Tonn . 80 18 x 3	070-6574



PRUDENZA !!

RISPETTATE I VALORI INDICATI SUI DISEGNI PER I CARICHI SUI PILASTRI

La realizzazione delle opere murarie deve essere eseguita da imprese edili specializzate.
Risulta opportuno un sondaggio del sottosuolo per poter stabilire il tipo di fondazioni necessarie e la relativa qualità del cemento armato.



AVVERTENZA !!

UNA CATTIVA REALIZZAZIONE DELLA PLATEA DI SOSTEGNO E DEI PILASTRINI IN CEMENTO POSSONO COMPROMETTERE IL FUNZIONAMENTO DELLA BILANCIA .
I PILASTRINI DEVONO ESSERE REALIZZATI CON CEMENTO VIBRATO

TUTTE LE MISURE INDICATE NEI DISEGNI DELLE OPERE MURARIE SOPRA INDICATI, RISULTANO CONSIDERATE DALL'ALTO (Quota zero del pavimento o stradale) **VERSO IL BASSO** (Quota minima consigliata nei disegni).

Cio' significa che per il giusto posizionamento della bilancia, nei confronti degli spazi circostanti, e' necessario considerare la quota finale cui dovra' essere realizzato il pavimento. E' bene ricordare che la bilancia viene sempre installata alcuni centimetri al di sopra della quota finale del pavimento, questo per evitare che l'acqua piovana vada a defluire nelle opere murarie. Nel caso in cui il piazzale e' in fase di ultimazione, e' necessario che si consideri quindi anche lo spessore finale di una eventuale pavimentazione in cemento o bitume.

La platea delle opere murarie necessariamente deve essere realizzata con opportune pendenze che confluiscono in idonei pozzetti di raccolta delle acque piovane. **Collegate i pozzetti direttamente alla rete fognaria delle acque pluviali.**

Questa indispensabile precauzione impedisce un accumulo di acqua e riduce il grado di umidita' al di sotto del piano della bilancia.



AVVERTENZA !!

LE PIASTRE DI FONDAZIONE IN ACCIAIO (DIS. 070-6574/1B) DEVONO ESSERE ANCORATE NEL CEMENTO PRIMA DEL MONTAGGIO DELLA BILANCIA . DEVONO ESSERE PERFETTAMENTE IN PIANO ED ALLINEATE TRA LORO .

UTILIZZARE CEMENTO ANTIRITIRO E VIBRATO !!!
(VEDI DISEGNO OPERE MURARIE)

Il **cavo di collegamento** tra la cassetta di giunzione delle celle e lo strumento di lettura del peso ,deve essere posto in canaline o tubazioni con diametro di mm. 80 e poste sotto traccia. **Ogni deviazione deve essere predisposta con opportuna cassetta di ispezione .**

Il **telaio di coronamento** della bilancia viene montato dopo che quest'ultima e' stata completamente montata .

Lasciare quindi le **opere murarie perimetrali incomplete per circa cm. 20 ,così come indicato nel disegno delle opere murarie .**

Lasciare inoltre i ferri di armatura delle pareti, sporgenti verso l'alto, in modo che il telaio possa essere saldato con questi.

Nel passaggio dei mezzi e nelle brusche frenate ,il telaio viene notevolmente sollecitato ,per cui un suo accorto ancoraggio evita un suo possibile distacco dalle pareti.



AVVERTENZA !!

Montare l'apparato elettronico in maniera che l'operatore abbia visibile sia quest'ultimo che la piattaforma e comunque ad una distanza pari alla lunghezza del cavo in dotazione dell'apparato elettronico. Qualora si rendesse necessario un supplemento del cavo Vogliate interpellare il SERVIZIO ASSISTENZA che provvedera' a renderlo idoneo alle Vs/ esigenze con opportuni accorgimenti.

NON SONO POSSIBILI GIUNTURE "VOLANTI ". E' VIETATO TAGLIARE IL CAVO.



PRUDENZA !!

**ALLACCIATE LE MASSE METALLICHE DELLA
PIATTAFORMA AL VS/ IMPIANTO DI TERRA.**

D)Montaggio

LA DESCRIZIONE FA RIFERIMENTO AL **DIS. 071 - 6575**

(Aggancio alle testate)

LA DESCRIZIONE FA RIFERIMENTO AL **DIS. 071 - 6576**

(Aggancio centrale)

LA DESCRIZIONE FA RIFERIMENTO AL **DIS. 070 - 6574**

(Opere murarie comprensive
di piastre di fondazione)

LA DESCRIZIONE FA RIFERIMENTO AL **DIS. 070 - 6574/1B**

(Piastrre di fondazione)

- **Preliminari**

- Controllare la lista dei pezzi componenti la fornitura
- Controllare il tracciato delle tubazioni o delle canaline che alloggeranno i cavi per il collegamento delle celle allo strumento di lettura del peso. Verificare che non siano ostruite e che sia presente il filo metallico atto a facilitare il passaggio del cavo elettrico .
- Verificare che la distanza tra il bordo superiore dei pilastri e la quota finita del pavimento del piazzale o della strada sia stata correttamente rispettata.
- Verificare che il fondo della vasca delle opere murarie presenti una giusta pendenza per convogliare le acque nel / i pozzetti di raccolta . Controllare , se collegati alla rete fognaria , che i tubi di raccordo non siano ostruiti e che sia presente una grata metallica di protezione affinche' dalla rete fognaria non sia possibile il passaggio di animali .

- **Montaggio delle piastre di fondazione**



AVVERTENZA !!

**LE PIASTRE DI FONDAZIONE IN ACCIAIO (DIS. 070-6574/1B)
DEVONO ESSERE ANCORATE NEL CEMENTO PRIMA DEL
MONTAGGIO DELLA BILANCIA .**

**DEVONO ESSERE PERFETTAMENTE IN PIANO ED ALLINEATE
TRA DI LORO .**

UTILIZZARE CEMENTO ANTIRITIRO E VIBRATO !!!

EVITATE LA PRESENZA DI BOLLE D'ARIA AL DI SOTTO DELLE PIASTRE

- LA QUOTA CUI VERRANNO MONTATE LE PIASTRE , DETERMINERA' L'ALTEZZA DEFINITIVA DELLA STRUTTURA DI TUTTA LA BILANCIA IN RIFERIMENTO AL PIAZZALE CIRCOSTANTE.
- SI CONSIGLIA DI TENERE IL PIANO DELLA BILANCIA, A MONTAGGIO ULTIMATO, PIU' ALTO DEL PIANO STRADALE O DEL PIAZZALE DI CIRCA CM. 5

Montaggio delle armature e della struttura in ferro delle piattaforme

A) Scarico materiale e montaggio struttura in ferro

- 1.1 Posizionare su di una superficie piana il materiale (vedi disegni n°071-6577-/2-/3-/3B-/3C).
Se si ritiene che durante il getto del calcestruzzo, il cemento possa aderire alla superficie di appoggio del manufatto, trattare la suddetta superficie con delle sostanze specifiche del tipo antiaderente.
Si può anche, in alternativa, utilizzare un foglio di plastica (privo di fori e piegature), frapponendolo tra la superficie di appoggio ed il manufatto in corso di realizzazione.
Il foglio in plastica deve essere di opportuno spessore e consistenza, in modo che possa essere facilmente rimosso dopo la realizzazione del manufatto in cemento.



AVVERTENZA !!

VERIFICARE CHE IN FASE DI GETTO DEL CALCESTRUZZO, QUESTO NON FUORIESCA DAI BORDI LATERALI !!!!

- 1.2 Iniziare il montaggio seguendo il disegno n°071-6577/4, cioè testata tipo "M1" e tipo "F1" (del disegno n° 071-6577/2), con relative fiancate "S1" (del disegno n° 071-6577/3B), montare poi seguendo il disegno n°071-6577/4B le testate tipo "M2" e tipo "F1" (del disegno n° 071-6577/2), con relative fiancate "S1" (del disegno n° 071-6577/3B), infine montare seguendo il disegno n°071-6577/4C le testate tipo "M2" e tipo "M1" (del disegno n° 071-6577/2), con relative fiancate "S1" (del disegno n° 071-6577/3B).
Il serraggio tra testate e fiancate deve avvenire con i bulloni M14X50 posti in dotazione.
- 1.3 **Verificare che la struttura composta sia perfettamente in piano.**
Come punto di riferimento considerare il perfetto allineamento delle piastre di alloggiamento delle celle (vedi disegno n°071-6577/5). Per la verifica utilizzare il teodolite o il metodo dei vasi comunicanti, tramite tubo di gomma flessibile ed acqua.
- 1.4 Montare i ferri ad "uncino" (Part. 25, 25 del disegno n°071-6577/3B), posti sulle piastre di testata, come da disegno n°071-6577/6 e 071-6577/6B, ed effettuare il serraggio con i dadi in dotazione. La direzione degli uncini deve essere quella indicata nei disegni.
- 1.5 Montare il ferro Trasversale di testata (Part. 22 del disegno n° 071-6577/3), come da disegno n° 071-6577/6C
- 1.6 Montare i ferri dell'armatura inferiore (Part. 1,2,3,4 del disegno n°071-6577/3C), come da disegno n°071-6577/7.
- 1.7 Montare il tirante longitudinale inferiore (Part. 25B del disegno n°071-6577/3), come da disegno n°071-6577/8.
- 1.8 Montare i tre tiranti trasversali inferiori (Part. 2C del disegno n°071-6577/3), come da disegno n°071-6577/9.
- 1.9 Montare i due tiranti diagonali (Part. 25D del disegno n°071-6577/3), come da disegno n°071-6577/10 ed agganciarli con il Part. 25C

- 1.10 Montare i tre tiranti trasversali superiori (Part. 2C del disegno n°071-6577/3), come da disegno n°071-4323/11.
- 1.11 Montare i due tubi in PVC (Part. 21 del disegno n°071-6577/3), come da disegno n°071-6577/11B.
- 1.12 Montare il tirante longitudinale superiore (Part. 25B del disegno n°071-6577/3), come da disegno n°071-6577/12.
- 1.13 Montare i ferri dell'armatura superiore (Part. 1,2,3,4,5 del disegno n°071-6577/3C), come da disegno n°071-6577/13.

B) Verifiche ed aggiustaggi

- 2.1 Effettuare una verifica delle diagonali della struttura al fine di una sua precisa squadratura. Per la regolazione utilizzare i tiranti diagonali (punto 1.9), regolandoli serrando i dadi posti alle estremità.
- 2.2 Effettuare un controllo ulteriore di serraggio su tutti i punti.
- 2.3 Riverificare che i ferri di cui al punto 1.6-1.7 - 1.8 - 1.9 - 1.10 - 1.12 siano in tensione e ben serrati, per evitare spanciamenti delle fiancate S1 in fase finale del getto in calcestruzzo.
- 2.4 Riverificare che la struttura sia in piano e che i punti di appoggio delle celle (vedi disegno n°071-6577/5) siano perfettamente allineati tra loro (come punto 1.3).
- 2.5 Verificare la linearità perimetrale.

C) Note per la corretta esecuzione dei getti

3.1 Il calcestruzzo

Gli elementi essenziali per il calcestruzzo sono:

Il cemento, l'acqua di impasto, gli inerti, la consistenza, il prelievo di un provino.

-Il cemento: è di tipo normale con resistenza a compressione di 325Kg/cmq (classe 325).

-L'acqua di impasto: deve risultare sempre limpida, priva di sali (in particolare solfati e cloruri che danneggiano il ferro di armatura) esente da zuccheri, olii e grassi (che rallentano l'indurimento del cls.); in particolare non bisogna mai utilizzare acque provenienti da scarichi industriali, civili, agricoli (abbeveratoi di animali) per la presenza di elementi organici estremamente dannosi.

-Gli inerti: quali la sabbia (da escludere quella di mare per la presenza di sali) di tipo naturale priva di materie organiche; il ghiaietto, la ghiaia o pietrisco anch'essi naturali o provenienti da frantumazione, privi di sostanze organiche, di ossidi di ferro e comunque di dimensioni sufficientemente ridotte (minimo volume dei vuoti e quindi minima quantità di acqua).

I grani più grossi devono comunque avere dimensioni tali da penetrare tra i singoli ferri di armatura e tra questi ed il cassero senza provocare spostamenti o lasciare vuoti.

La dosatura di cemento per mc. di calcestruzzo ed il rapporto acqua / cemento sono i fattori principali che determinano la resistenza caratteristica del calcestruzzo, mentre per gli inerti il rapporto percentuale è:
sabbia 30%, ghiaietto 40%, ghiaia 3

Essendo quindi abbastanza complesso controllare con precisione tali impasti, è preferibile che il calcestruzzo pervenga in cantiere già preconfezionato in quanto la centrale che lo produce ne certifica la qualità sulla bolla di accompagnamento con l'indicazione dell'ora di preparazione dell'impasto.



AVVERTENZA !!



**E' IMPORTANTE VERIFICARE L'ORA DI CARICO DEL CALCESTRUZZO NELLA BETONIERA
IL GETTO DEL CALCESTRUZZO PRECONFEZIONATO VA ESEGUITO ENTRO 1 ORA E ½
DAL SUO CARICO**



AVVERTENZA !!

**DURANTE L'ESECUZIONE DEL GETTO VIBRARE IL CEMENTO!
EVITARE BOLLE DI ARIA NELLA FASE DI GETTO DEL CALCESTRUZZO
EVITARE DI FARE FUORIUSCIRE IL CEMENTO DAI BORDI E DAL DI SOTTO DEL CASSERO**

-Consistenza: la quantità di acqua presente nell'impasto ha fondamentale importanza in quanto il suo aumento, a parità di condizioni, riduce le caratteristiche di resistenza del cls. In particolare, in presenza di armature fitte, gli operai aggiungono acqua all'impasto per renderlo più fluido ed accelerare il getto, in tal modo non solo si riduce la caratteristica del cls. in origine, ma si può addirittura creare una separazione dei componenti per gravità con un danno incalcolabile per la resistenza globale della struttura.
La consistenza deve essere quindi plastica al momento della posa in opera per disporre di sufficiente coesione ed evitare la segregazione.

-Prelievo provini: durante la fase di getto è opportuno effettuare il prelievo di un provino.

3.2 Le casseformi

Le piastre di testata del tipo M1, M2, F1 e le fiancate del tipo S1 opportunamente composte **costituiscono una casseforma a tutti gli effetti**, nella quale viene effettuata la gettata del calcestruzzo.

Tale casseforma ha la funzione, quindi, di contenere il getto ed essere elemento strutturale e di raccordo tra piattaforme consecutive, e per tale motivo devono essere correttamente posizionate ed opportunamente sbattacciate e devono risultare perfettamente pulite.

3.3 L'armatura

E' l'elemento che consente alla platea di sopportare i carichi mobili senza lesionare il blocco cemento, ciò implica che questo debba essere realizzato conformemente ai disegni sia nel diametro che nel numero di ferri ed ancora nella loro disposizione e piegatura.

Nel caso in cui il ferro sarà lavorato in cantiere, si dovrà di volta in volta controllare:

- 1) Che la piega venga effettuata esclusivamente a freddo (si può accettare la piega a caldo solo per ferri di diametro superiore ai 30 mm.) a mezzo di piegaferri o di qualunque altro procedimento che permetta di ottenere i raggi di curvatura previsti a disegno.
- 2) Che il diametro corrisponda a quello previsto in disegno.
- 3) Che le dimensioni siano rigorosamente quelle riportate sul disegno ed in particolare che i ganci di estremità siano tali da consentire la legatura del ferro con l'elemento ad esso complementare, **evitando nella maniera più assoluta l'affioramento delle armature sulla superficie in vista del conglomerato.**

-Posa in opera: durante la posa verificare che i ferri siano puliti da terreno, grasso od altro. Naturalmente la base di appoggio sarà stata preventivamente livellata ed il getto non dovrà mai venire a contatto con il terreno di fondo.

-Distanziatori: sono indispensabili, e per questo riportati sui disegni, in quanto consentono di ottenere lo spessore costante dell'elemento strutturale da realizzare senza cedimenti e/o spancamenti.

3.4 Il getto

Controllare la **Consistenza plastica** del cls. e verificare che la temperatura esterna sia $0^{\circ} < T < 30^{\circ}$ in quanto:

-in caso di temperature > 30°, prevedere la protezione dall'evaporazione e dall'azione eventualmente concomitante dei raggi solari, fino alla presa del getto con innaffiamento successivo del getto ormai in presa per evitare che, ritiri molto veloci, producano fessurazioni dannose.

-in caso di temperature prossime allo 0°, prevedere la protezione dal gelo il quale non ha influenza dannosa sul cls. se ormai ben stagionato ma, durante l'esecuzione del getto può causare una riduzione di caratteristiche, in particolare, in presenza o possibilità di gelo è bene seguire le seguenti cautele:



AVVERTENZA !!

**Non manipolare impasti che presentino un principio di gelo.
Coprire i getti appena eseguiti con teli, sabbia od altri materiali.
Non tenere in conto le giornate di gelo ai fini della stagionatura.
Non aggiungere sali che attaccano il ferro favorendo il formarsi della ruggine.**

Il getto non dovrà mai avvenire per caduta diretta sul fondo o contro le casseformi, ma con l'ausilio di canaline e spandendolo con opportuni attrezzi, creando strati successivi pistonati opportunamente, per evitare fenomeni di disgregazione, deformazione delle sponde, spostamento dell'armatura.

La pistonatura dovrà essere effettuata in direzione normale agli strati, eseguita con cura e proseguita fino alla eliminazione di ogni zona di vuoto e cioè fin quando in superficie si sarà formato un velo d'acqua, a tal punto un ulteriore vibratura sarà negativa comportando una possibile stratificazione dei costituenti il conglomerato.



AVVERTENZA !!

**Il termine medio della stagionatura del manufatto in cemento e di circa 10 / 15 gg.
Non movimentare il manufatto prima della scadenza dei termini minimi della stagionatura !!!**

3.5 Finitura superficiale

Per la funzione stessa svolta da una bilancia per autocarri , questa risulta continuamente sottoposta ad abrasione da parte delle ruote frenanti dei mezzi, per cui è indispensabile effettuare un trattamento superficiale antiusura (es. a base di quarzo etc.)

Tale trattamento, a meno di particolari prescrizioni della casa fornitrice del prodotto antiusura, va eseguito subito dopo il livellamento, spolverando sulla superficie del getto fresco, quando cioè per la vibratura affiora un velo d'acqua, il materiale scelto per il trattamento per uno spessore reso di almeno 4-6 mm.

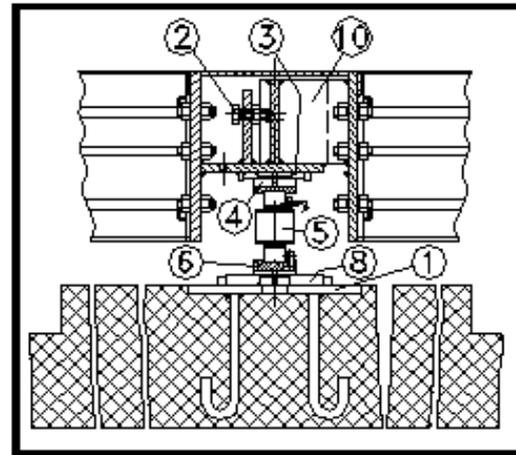
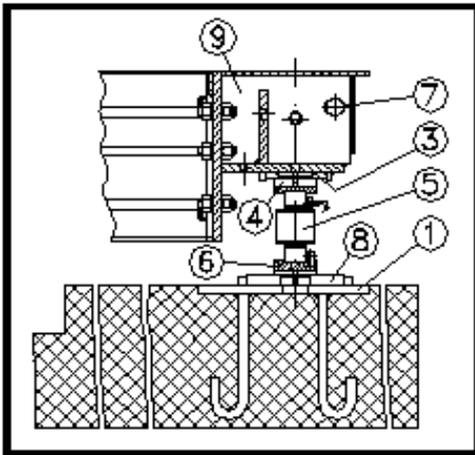
Quindi passare alla levigatura con frattazzo in legno impiegando l'attrezzo in senso circolare per ottenere una superficie antisdrucchiole.

E' opportuno che tale materiale sia idoneo anche ad evitare microfessurazioni in fase di ritiro.

• **Posizionamento e bloccaggio dei “moduli” tra di loro e montaggio delle celle**

Adagiare i moduli corrispondenti su di un lato ed all'esterno delle opere murarie cui dovranno essere collocati.

Si inizi il montaggio ed il loro alloggiamento nella vasca seguendo la numerazione dei moduli in successione come da disegno n°071-6577/14, in modo che questi si accoppino con facilità gli uni agli altri. L'alloggiamento dei moduli nella vasca deve essere eseguita ponendoli su dei pilastri di “Fuori Servizio “ (“Finte Celle”) di altezza superiore di qualche centimetro alla misura complessiva del “gruppo di montaggio della cella “.



**PARTICOLARE DI AGGANCIO
ALLA TESTATA**

**PARTICOLARE DI AGGANCI
CENTRALE**

- 1) Piastra di fondazione n°071-6574/1B annessa nel cemento (antiritiro e vibrato)
- 2) Perni distanziatori longitudinali dei moduli
- 3) Piastra superiore della cella
- 4) Cilindro di carico superiore
- 5) Cella
- 6) Cilindro di carico inferiore
- 7) Perni distanziatori trasversali dei moduli
- 8) Piastra inferiore della cella
- 9) Supporto di appoggio del modulo sulla cella (Femmina)
- 10) Supporto di appoggio del modulo sulla cella (Maschio)

Inserire un martinetto idraulico tra la piastra di ancoraggio (1) e la parte inferiore del modulo.
Sollevare il pistone del martinetto idraulico in maniera che si sollevi il modulo di qualche centimetro dai pilastri di Fuori Servizio.

Poggiare la piastra di appoggio della cella (8) sulla piastra di fondazione (1).
Montare il cilindro di carico inferiore (6) sulla piastra di appoggio della cella (8).

Montare il cavo di massa tra la traversa e la piastra di appoggio.

Montare la piastra superiore della cella (3).

Montare il cilindro di carico superiore (4) sulla piastra superiore della cella (3).
Sistemare la cella (5) sul cilindro di carico inferiore (6).

Abbassare lentamente ,tramite il martinetto, il modulo sulla piastra di fondazione (1).
Mettere in asse e perpendicolarmente tutto il gruppo cella (5) con riferimento alla piastra (8).
Qualora fosse necessario sollevare la cella ,per allinearla alle altre, introdurre dei dischi metallici (in dotazione alla cella), dello spessore necessario , tra la parte inferiore della cella e la piastra (8).



AVVERTENZA !!

Non effettuare saldature se prima non viene collegato il cavo di collegamento della massa tra le piastre di ancoraggio e la struttura metallica della piattaforma. Scariche elettrostatiche non previste ,possono danneggiare le celle !!!

Fissare la piastra (8) alla piastra di fondazione (1), saldando intorno ad essa i particolari metallici di profilo quadro ai quattro angoli .

Eseguire la stessa operazione per tutti i gruppi delle celle.

Completato il montaggio della piattaforma e verificato il perfetto allineamento dei gruppi meccanici delle celle , assicurarsi che il piano del modulo risulti orizzontale.

Nel caso di bilance costituite da piu' moduli ,eseguire l'operazione descritta , per i moduli successivi.

Tutti i moduli composti ,si incastrano gli uni con gli altri , tramite i supporti di appoggio (9) Femmina ed il supporto (10) Maschio.

Il loro bloccaggio ed il corretto allineamento trasversale e longitudinale ,avviene regolando e fissando i perni (27,28,29) (vedi disegni n°071-6577/15).

- **Montaggio del cordolo (telaio di coronamento esterno al piano della bilancia)**

Allineare il telaio metallico alla fiancata in metallo della bilancia . Preferibilmente saldarlo,ove possibile, ai ferri dell'armatura metallica del muro di contenimento della vasca.
Cementare il cordolo .



PRUDENZA !!

IN TUTTE LE FASI DEL MONTAGGIO ASSICURARSI CHE IL PERSONALE SPECIALIZZATO ABBA IN DOTAZIONE TUTTI I MEZZI DI PROTEZIONE IDONEI E CHE VENGANO RISPETTATE LE NORME DI PREVENZIONE AD ESSI INERENTI

- **Cablaggi**

Tirare il cavo delle celle attraverso le canaline od i tubi metallici tramite l'apposito filo metallico posto all'interno di essi, fino al raggiungimento delle cassette di collegamento principali .

Eeguire lo stesso procedimento fino al raggiungimento della postazione dove verra' dislocato il lettore del peso.

Il cavo di collegamento ha le seguenti caratteristiche:

- 7 x 0,5 mm² con schermatura ;
- densita' di schermatura > 80 % ;
- Resistenza fili -filo > 100000 M \blacklozenge ;
- Resistenza tra i 7 fili parallelo e la schermatura > 50000 M \blacklozenge ;

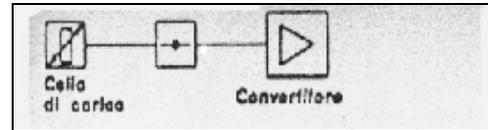
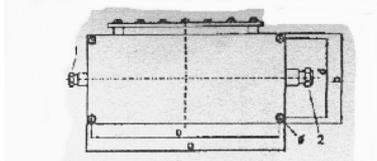


AVVERTENZA !!

**NON INSTALLATE I CAVI DELLE CELLE IN PROSSIMITA' DI CAVI ELETTRICI CONDUTTORI DI ALTA E/O MEDIA TENSIONE .
LA LORO PRESENZA PUO' CAUSARE DISTURBI ALLA VISUALIZZAZIONE DEL PESO.**

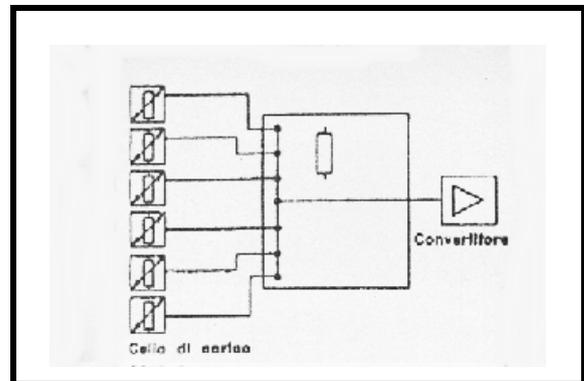
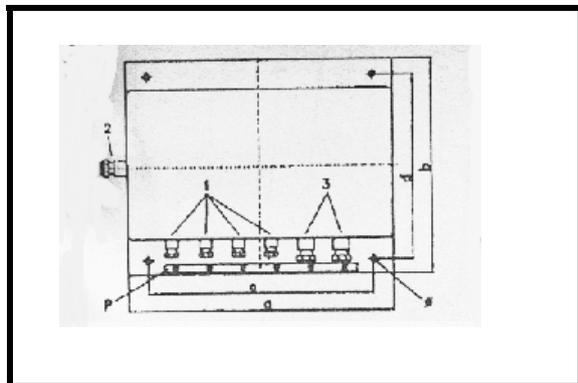
PREDISPONETE UNA LINEA PROTETTA SOLO PER I CAVI DELLE CELLE.

QUALORA NON FOSSE SUFFICIENTE IL CAVO IN DOTAZIONE PER RAGGIUNGERE LE POSTAZIONI DESIDERATE ,OGNI PROLUNGA NON PUO' AVVENIRE CON COLLEGAMENTI VOLANTI , MA DEVE ESSERE UTILIZZATA LA CASSETTA DI PROLUNGAMENTO DEL TIPO PM 2608 CON PROTEZIONE IP 55.



LA CASSETTA DI COLLEGAMENTO DEI CAVI DELLE CELLE E' DEL TIPO PM 2608 CON PROTEZIONE IP 55

IL DISEGNO 065-6579B MOSTRA LA PROCEDURA DI CONNESSIONE TRA CELLA - CASSETTA E STRUMENTO DI LETTURA DEL PESO.



Nelle cassette PM 2608 vengono collegate le celle di carico della bilancia.
In una bilancia con distribuzione del carico irregolare e quando necessita un'alta precisione nella pesatura e' possibile realizzare un bilanciamento angolare con delle resistenze preinserite.

La custodia delle cassette e' in alluminio se queste vengono installate in ambienti in cui l'esercizio si svolga ad alte temperature(fino a 150° in relazione al cavo impiegato) . In caso di materiali aggressivi e di condizioni ambientali estreme vengono utilizzate custodie con materiale sintetico di poliestere.

Per facilitare il montaggio le estremita' dei cavi vengono avvitate nella cassetta

TUTTE LE CASSETTE DI GIUNZIONE E DI DERIVAZIONE DISPONGONO DI GUARNIZIONI IN GOMMA E SONO CON PROTEZIONE IP 55.



AVVERTENZA !!

CONTROLLARE CHE LE CASSETTE SIANO BEN SIGILLATE . INFILTRAZIONI DI ACQUA E /O UMIDITA' PROVOCANO UN MAL FUNZIONAMENTO DELLA BILANCIA.

SICUREZZA

- Non fare intervenire personale non espressamente autorizzato dal responsabile della SICUREZZA.
- Non caricare il piano della piattaforma con carichi superiori alla sua portata massima .
- Evitare di fare cadere oggetti o materiali sulla piattaforma .
- Evitare di fare cadere materiali o liquidi corrosivi sul piano della bilancia.
- Predisporre le segnalazioni e le protezioni di sicurezza richieste dalle norme vigenti in materia di sicurezza dei luoghi di lavoro (Legge 626)



PRUDENZA !!

NON SUPERATE I LIMITI DELLA PORTATA MASSIMA DELLA BILANCIA RIPORTATI SULLA TARGA



AVVERTENZA !!

**PRIMA DI EFFETTUARE LAVORI SULLA PIATTAFORMA
TOGLIERE LA TENSIONE AL TERMINALE ELETTRONICO**

NON ESEGUITE SALDATURE SULLA PIATTAFORMA

La bilancia non e' stata costruita per essere adoperata in ambienti pericolosi ed in presenza di sostanze esplosive o infiammabili.
In ambienti in cui fossero presenti tali condizioni ,la strumentazione deve essere idonea e deve essere prevista una particolare protezione ben definita gia' in fase di ordinazione della bilancia .



PERICOLO !!

NON UTILIZZARE LA BILANCIA IN AMBIENTI CON PERICOLO DI ESPLOSIONE.

SE ESISTONO TALI CONDIZIONI E QUESTE NON SONO STATE PREVISTE ,RIVOLGETEVI AL CENTRO DI ASSISTENZA E/O DI VENDITA PIU' VICINO.

MANUTENZIONI

Eseguite gli interventi di manutenzione rivolgendovi esclusivamente a tecnici specializzati ed autorizzati.

Utilizzate ricambi originali della A. GOMBA & C. ,affinche' si abbia un costante e idoneo funzionamento della bilancia.



NOTA

RIVOLGETEVI AL NS/ SERVIZIO ASSISTENZA POST VENDITA OPPURE AL CENTRO DI ASSISTENZA PIU' VICINO PER STIPULARE UN CONTRATTO DI ASSISTENZA MANUTENTIVO E/O CORRETTIVO
--

Eventuali manutenzioni alle celle ed ai gruppi meccanici principali della bilancia si eseguono dall'alto, sollevando le apposite botole trasversali poste sul piano della piattaforma .

CONTROLLI

- PRIMA DI INIZIARE IL LAVORO* : - Verificare lo stato d'uso della piattaforma
- Verificare che non ci siano materiali od oggetti tra il bordo della piattaforma ed il telaio metallico di contorno alle opere murarie .
- Controllare che ci sia un gioco di circa cm. 1 tra il telaio metallico e la piattaforma
- A FINE LAVORO* : - Verificare che non ci siano materiali depositati sulla piattaforma
- PERIODICI* : - Verificare lo stato d'uso della piattaforma . Le cassette di collegamento e di derivazione delle celle
- Verificare l'usura del cavo di collegamento alle celle.
- Pulire al di sotto delle piattaforme. (In taluni casi e' necessario rivolgersi al CENTRO DI ASSISTENZA)



PERICOLO !!

TUTTI GLI INTERVENTI MANUTENTIVI , DI CONTROLLO GIORNALIERI E PERIODICI DEVONO ESSERE ESEGUITI CON L'APPARATO ELETTRONICO SPENTO E DISINSERITO DALLA LINEA ELETTRICA .

ERRATO FUNZIONAMENTO

Questo e' il fascicolo tecnico della costruzione ai sensi dell'allegato V della direttiva 89/392/CEE e successive modifiche - non distruggere - non modificare - integrare solo con fascicoli aggiuntivi

<i>PROBLEMA RISCONTRATO</i>	<i>CAUSA INCONVENIENTE</i>	<i>EVENTUALE RIMEDIO</i>
Peso conosciuto messo in varie zone del piano e con visore che visualizza valori diversi.	Taratura apparato elettronico effettuata in maniera errata o perdita della taratura.	Servizio Assistenza
	Installazione non corretta	Controllare il livellamento della piattaforma Controllare il posizionamento delle celle
	Celle di carico in avaria	Servizio Assistenza
	Materiale accumulato tra e sotto la piattaforma	Pulizia sotto la piattaforma
Lettura del peso non costante ma con continue variazioni del peso .	Umidita' accumulata nelle cassette di collegamento e derivazione delle celle	Asciugare le cassette e verificare che le saldature dei cavi non abbiano subito alterazioni.
	Cavo di collegamento delle celle non idoneo	Sostituire cavo .
	Cavo di collegamento delle celle non protetto adeguatamente	Procedere a montare il cavo in canaline appropriate metalliche.

SMANTELLAMENTO - MESSA FUORI SERVIZIO - DEMOLIZIONE

Qualora l'impianto dovesse essere messo fuori servizio o smantellato o smantellato solo parte di esso, si devono rendere innocue quelle parti suscettibili di causare un qualsiasi pericolo .

I materiali costituenti la macchina che vanno sottoposti ad una suddivisione differenziata , sono :

- Acciaio
- Cemento Armato
- Gomma
- Conduttori impianto elettrico

Tutte le suddette operazioni e lo smaltimento finale devono essere effettuate rispettando le norme e le disposizioni vigenti secondo la legge in materia.

IMPIANTO ELETTRICO ED IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Questo e' il fascicolo tecnico della costruzione ai sensi dell'allegato V della direttiva 89/392/CEE e successive modifiche - non distruggere - non modificare - integrare solo con fascicoli aggiuntivi

Nel disegno 065-6580B e' mostrato un esempio di realizzazione di impianto elettrico e di messa a terra della bilancia:

NOTE IMPORTANTI :

1) Canalina in tubo PVC di diametro cm. 8 (minimo consigliato) per il passaggio dei cavi di collegamento delle celle al terminale di pesatura.
IL CONDOTTO DELLA CANALINA DEVE CONTENERE SOLAMENTE I CAVI DI COLLEGAMENTO ED EVENTUALMENTE I CAVI DI MESSA A TERRA DELL'IMPIANTO DI PESATURA
INDICARE IN FASE DI ORDINE LA LUNGHEZZA NECESSARIA DEL CAVO DI COLLEGAMENTO.



AVVERTENZA !!

Montare l'apparato elettronico in maniera che l'operatore abbia visibile sia quest'ultimo che la piattaforma e comunque ad una distanza pari alla lunghezza del cavo in dotazione dell'apparato elettronico. Qualora si rendesse necessario un supplemento del cavo Vogliate interpellare il SERVIZIO ASSISTENZA che provvedera' a renderlo idoneo alle Vs/ esigenze con opportuni accorgimenti.
NON SONO POSSIBILI GIUNTURE "VOLANTI ". E' VIETATO TAGLIARE IL CAVO.

2) Dispensori di terra con relativi pozzetti di collegamento alle canaline.

I dispersori (in numero minimo di tre) devono essere collegati tra di loro con un cavo di rame di sezione di mm². 100.

I CAVI PER LA MESSA A TERRA SONO NORMALMENTE ESCLUSI DALLA FORNITURA.

Si consiglia l'uso di dispersori di terra di lunghezza adeguata ,in modo da ottenere una resistenza complessiva dell'impianto di messa a terra inferiore a 1 Ohm.

NORMALMENTE I DISPERSORI DI TERRA VENGONO INSTALLATI AD UNA DISTANZA PARI AD ALMENO TRE VOLTE LA LORO PROFONDITA'.

ISTRUZIONI PER L'IMPIEGO DELLE CELLE PESATRICI

Questo e' il fascicolo tecnico della costruzione ai sensi dell'allegato V della direttiva 89/392/CEE e successive modifiche - non distruggere - non modificare - integrare solo con fascicoli aggiuntivi

Le celle pesatrici sono apparecchi di misura di precisione.

Per garantire un funzionamento affidabile anche in condizioni ambientali gravose e' necessario un impiego appropriato delle celle.

- Non tirare il cavo di segnale ,non piegarlo a gomito e non danneggiare il rivestimento esterno !
- Togliere il nylon protettivo all'estremita' del cavo solo prima del montaggio .
- Non allentare il collegamento del cavo sulla cella pesatrice.
- Non piegare il cavo di segnale vicino al collegamento della cella .
- Fissare il cavo del segnale evitando che possa oscillare .
- Posare il cavo di segnale in un tubo protettivo.
- Le superfici di appoggio delle celle devono essere ben pulite.
- Sulla superficie piana della testa della cella deve essere applicato uno strato di pasta protettiva.
- Se le celle vengono impiegate in atmosfera aggressiva ,deve essere impiegato un capocorda resistente alla corrosione.



AVVERTENZA !!

**Nel caso di lavori di saldatura ,la corrente di saldatura non deve passare attraverso la cella pesatrice!
 Proteggere la cella da schizzi di saldatura.**

AL MOMENTO DI RESTITUIRE DELLE CELLE PESATRICI DIFETTOSE ,SI PREGA DI COMUNICARE:

- Resistore di uscita (cella non caricata ; ro / bi)
- Resistore di ingresso (ne / bl)
- Comportamento del visore del peso ; eventuali cause del guasto (umidita' , sovraccarichi , etc .) ; anomalie riscontrate.
- Tipo di bilancia ; range di pesatura
- Nome del Cliente
- Garanzia / Fuori Garanzia

DATI TECNICI IMPORTANTI

Valore caratteristico nominale	: 2,85 mV / V
Resistenza di ingresso	: 4480 \blacklozenge +/- 50 \blacklozenge
Resistenza di uscita	: 4010 \blacklozenge +/- 0,5 \blacklozenge
	: 4010 \blacklozenge +/- 10 \blacklozenge celle RTN
Assegnazione cavi	nero ingresso +
	rosso uscita +
	blu ingresso -
	bianco uscita -
	verde/giallo schermatura

ELENCO TAVOLE

Questo e' il fascicolo tecnico della costruzione ai sensi dell'allegato V della direttiva 89/392/CEE e successive modifiche - non distruggere - non modificare - integrare solo con fascicoli aggiuntivi

DISEGNO N°	DESCRIZIONE	REVISIONE
070-6574	Opere murarie	
070-6574/1B	Piastre Fondazione	
071-6575	Vista Complessiva dell' Appoggio dei Moduli sulle Celle alle Testate con particolare della piastra di Fondazione	
071-6576	Vista Complessiva dell' Appoggio dei Moduli sulle Celle al Centro con particolare della piastra di Fondazione	
071-6577/1	LISTA MATERIALI	
071-6577/2	Vista Complessiva Testate M1 - M2 - F1	
071-6577/3	Particolari Tirante trasversale - Longitudinale - Diagonale - Tubo in PVC - Botola di Chiusura	
071-6577/3B	Ferri ad Uncino - Fiancata S1	
071-6577/3C	Ferri di Armatura	
071-6577/4	Schema di montaggio F1-M1-S1	
071-6577/4B	Schema di montaggio F1-M2-S1	
071-6577/4C	Schema di montaggio M1-M2-S1	
071-6577/5	Punti di verifica Importanti	
071-6577/6	Piani di foratura Testate M1-M2	
071-6577/6B	Piani di foratura Testate F1	
071-6577/6C	Montaggio tirante longitudinale Testate	
071-6577/7	Montaggio armature Inferiori	
071-6577/8	Montaggio Tirante longitudinale Inferiore	
071-6577/9	Montaggio Tiranti Trasversali Inferiori	
071-6577/10	Montaggio Tiranti Diagonali	
071-6577/11	Montaggio Tiranti Trasversali Superiori	
071-6577/11B	Montaggio Tubi in PVC	
071-6577/12	Montaggio Tiranti Longitudinali Superiori	
071-6577/13	Montaggio Armature Superiori	
071-6577/14	Vista di Insieme dei Moduli Montati	
071-6577/15	Vista del Particolare di Aggancio dei Moduli	
065-6580/B	Impianto di Terra	
065-6579/B	Connessione cavo Celle	

Questo e' il fascicolo tecnico della costruzione ai sensi dell'allegato V della direttiva 89/392/CEE e successive modifiche - non distruggere - non modificare - integrare solo con fascicoli aggiuntivi