

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL

Impianti industriali di pesatura

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 – e mail info@gombabilance.it



MANUALE PER LA STADERA A PONTE

“MODULO” IN METALLO

VERSIONE INTERRATA E FUORI TERRA

MANUALE USO E MANUTENZIONE

REV	DATA	NOTA DI REVISIONE

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

Data emissione 03/04/2015 REV . 0

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 – e mail info@gombabilance.it

Gentile cliente ,

abbiamo il piacere di consegnarLe il presente manuale 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 “**SOC. BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA**”

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 !

Tutti gli strumenti 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.

SOCIETA' BILANCAI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

CENTRI DI ASSISTENZA AUTORIZZATI

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

Data emissione 03/06/2002

REV . 0

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

IMPORTANTE:

PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI OPERAZIONE SULLE MACCHINE GLI OPERATORI ED I TECNICI INCARICATI DEVONO LEGGERE ATTENTAMENTE LE ISTRUZIONI CONTENUTE NELLA PRESENTE PUBBLICAZIONE (E IN QUELLE ALLEGATE) E SEGUIRLE DURANTE L'ESECUZIONE DEGLI INTERVENTI. IN CASO DI DUBBI SULLA CORRETTA INTERPRETAZIONE DELLE ISTRUZIONI, INTERPELLATE IL CENTRO DI ASSISTENZA PIÙ VICINO

GENERALITÀ

Il presente manuale di istruzione si riferisce a:

SERIE E TIPO: PESE A PONTE MODULARI T5 / T4 / T5-H31 / T4 -31 SB

ANNO DI COSTRUZIONE:

Questo manuale fa parte integrante della macchina e deve essere conservato con cura fino allo smantellamento finale della macchina stessa al fine di permettere il riferimento a futuri aggiornamenti.

Scopo del medesimo è di portare a conoscenza dell'operatore con testi e figure di chiarimento, le prescrizioni ed i criteri fondamentali per l'installazione, il corretto impiego dello strumento e l'esecuzione di una metodica manutenzione.

La sicurezza di funzionamento dell'impianto è affidata in prima persona all'operatore che riteniamo debba avere conoscenze dettagliate su di esso.

È responsabilità dell'utente assicurarsi che l'installazione sia conforme alle disposizioni vigenti in materia.

L'apparecchiatura deve essere installata solo da personale specializzato che deve aver letto e compreso il presente manuale.

Tenerlo sempre a portata di mano! Rispettare sempre le istruzioni riportate!

Le pese a ponte modulari mod. T5 / T4 / T5 H31 / T4 -31 SB sono conformi alla direttiva 90/384 CEE

SOCIETA' BILANCIATI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

La "SOC. BILANCIATI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA" è comunque a disposizione per fornire, dietro richiesta, informazioni sugli aggiornamenti apportati alle macchine.

"SOC. BILANCIATI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA" si ritiene sollevata da eventuali responsabilità in caso di uso non corretto della macchina, come ad esempio :

- a) uso improprio della macchina od uso da parte di personale non (addestrato) addetto;
- b) uso contrario alla normativa specifica;
- c) installazione non corretta;
- d) difetti di alimentazione;
- e) carenze gravi nella manutenzione;
- f) modifiche od interventi non autorizzati;
- g) utilizzo di ricambi non originali o non specifici per il modello;
- h) inosservanza totale o parziale delle istruzioni;
- i) eventi eccezionali.

INFORMAZIONI GENERALI SULL'USO DELLE MACCHINE

Il presente manuale è stato realizzato al fine di fornire all'utilizzatore una conoscenza generale della macchina e le istruzioni di manutenzione ritenute necessarie per il suo buon funzionamento.

Prima di procedere alle operazioni di installazione, manutenzione e riparazioni, leggere attentamente il manuale, in esso sono contenute tutte le informazioni necessarie al corretto utilizzo della macchina e ad evitare infortuni.

Le frequenze di controllo e manutenzione prescritte dal manuale s'intendono sempre come minime necessarie per garantire l'efficienza, la sicurezza e la durata della macchina in condizioni normali di lavoro, la sorveglianza dovrà comunque essere costante e si dovrà intervenire prontamente in caso d'anomalie.

Tutte le manutenzioni ordinarie, i controlli e la lubrificazione generale devono essere eseguite a macchina ferma e scollegata dalle alimentazioni di energia (elettrica ed altre forme) e da personale esclusivamente specializzato.

Importante: **con "personale specializzato" si intende personale che a motivo della formazione ed esperienza professionale è stato espressamente autorizzato dal "Responsabile alla sicurezza dell'impianto" ad eseguire l'installazione, l'uso e la manutenzione dello strumento.**

Avvertenza: **per nessun motivo l'utente è autorizzato alla manomissione dell'impianto. Per ogni anomalia riscontrata, rivolgersi al Centro di Assistenza più vicino. Qualsiasi tentativo di smontaggio, modifica da parte dell'utilizzatore o da personale non autorizzato, ne invaliderà la garanzia e solleverà la Ditta Costruttrice dal rispondere di ogni eventuale danno a persone o a cose.**

SOCIETA' BILANCIARI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

La "SOC. BILANCIARI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA" è impegnata nella continua ottimizzazione dei propri prodotti con conseguenti possibili modifiche a qualche componente dell'impianto.

Tutte le informazioni tecniche contenute nel presente manuale sono di esclusiva proprietà della "SOC. BILANCIARI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA" e devono essere considerate di natura riservata.

Pertanto si fa divieto la sua riproduzione e divulgazione anche parziale senza autorizzazione scritta della ditta costruttrice.

Inoltre si vieta l'utilizzo del presente manuale per scopi diversi da quelli strettamente legati alla installazione, all'utilizzo e alla manutenzione della piattaforma di pesatura.



USI PREVISTI

Le pese a ponte modulari (metalliche sono idonee per la pesatura di automezzi stradali di qualunque tipo purchè omologati per la libera circolazione stradale e autostradale.

Il sistema di rilevazione dei carichi è costituito da più celle di carico (da 4 a 10) in funzione della lunghezza del ponte.

La visualizzazione del peso ed eventuali altre funzioni accessorie (tara, somma di più pesi, ecc...) sono realizzate dai terminali elettronici che possono essere associati a detta piattaforma.



USI NON CONSENTITI

I carichi da prendere in esame si basano sui valori stabiliti dal codice della strada all'art. 62 (art. 10 per mezzi eccezionali).

Il carico massimo su ciascuna coppia di celle (testate) non deve essere superiore a 35 t.

In ogni caso non deve essere superata la portata massima indicata sullo strumento di pesatura.

La pesatura di carichi sprovvisti di ruote (es.: container) deve essere eseguita evitando di urtare o di far cadere il carico sul ponte e deve essere adagiato con cura.

Ogni altro utilizzo non è ammesso se non espressamente autorizzato dalla Cooperativa Bilanciai.



Le condizioni di utilizzo degli strumenti di pesatura sono regolamentate dalle normative in vigore nel paese di utilizzo.

Sono vietati gli usi in condizioni non conformi a tali norme.

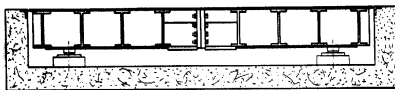
1. DESCRIZIONI GENERALI

1.1 LA PIATTAFORMA

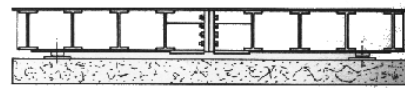
- La pesa a ponte mod. MODULO viene collocata interrata a filo del piano del pavimento o fuori terra.

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. 0,50.
-
- Il modello FUORI TERRA presenta opere murarie costituite da una platea di cemento e da due rampe di accesso alla piattaforma.



VERSIONE INTERRATA



VERSIONE FUORI TERRA



NOTA

LA BILANCIA E' REALIZZATA CON PANNELLI IN METALLO COMPLETAMENTE ELETTROSALDATI, PER CUI NECESSITANO DI ADEGUATI MEZZI DI SOLLEVAMENTO PER LA LORO MOVIMENTAZIONE E MONTAGGIO.

- La piattaforma e' realizzata con profilati metallici di forte spessore a doppio T e lamiere striate, proporzionata in relazione ai carichi cui deve essere sottoposta. Tutti i profilati vengono completamente elettrosaldati tra di loro in modo che vengono a realizzarsi dei pannelli componibili le cui dimensioni sono pari a mt. 4 e 6 e di larghezza di mt. 1,5. L'accoppiamento di tali moduli permette la realizzazione di piattaforme di lunghezza di mt.8 fino a mt.18 ed oltre.

La caratteristica che la distingue e' la sua robustezza.

E' prevista, in sede di progetto della carpenteria, la possibilita' di essere sottoposta a sovraccarichi. (maggiorazione del 25% del suo carico nominale).

1.2 LE CELLE

- La rilevazione del peso avviene tramite quattro, sei od otto celle di carico (numero dipendente dalla lunghezza e dalla portata del piano).

Le celle sono realizzate in acciaio e montate nella parte sottostante la struttura metallica della piattaforma e sono caratterizzate con grado di protezione IP 67 (su richiesta specifica anche IP 68).



SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

1.3 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 al cromo e rettificati con macchine micrometriche.

1.4 TRATTAMENTO DEI MATERIALI

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

- nella versione standard : spazzolatura delle strutture metalliche, una mano di vernice al minio anticorrosivo spessore micron 75
una mano a finire di vernice epossidica spessore micron 75
- nella versione sabbiata : sabbiatura grado SA 2 ½ tavola SIS ,al metallo bianco
una mano vernice epossidica bicomponente spessore micron 90
una mano a finire di vernice epossidica bicomponente di colore grigio spessore micron 90
- nella versione zincata : zincatura per elettrolisi senza ulteriore verniciatura a finire

1.5 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 normalmente e' di mt. 10 salvo richieste particolari.**

La piattaforma e' collegabile a tutti gli strumenti di lettura e stampa del peso della gamma della produzione della "SOC. BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA". nella versione "monoscala " o "multidivisione".

DATI TECNICI

DIMENSIONI	PORTATA t.	ALTEZZA Cm	Celle di carico N°	Portata cella t.	Peso piattaforma kg
8 x 3	40 - 50	43	6	30	3967
10 x 3	40 - 50	43	6	30	5248
14 x 3	60	43	8	30	7740
16 x 3	80	43	8	30	8326
18 x 3	80	43	8	30	9815

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

Data emissione 03/06/2002 REV . 0

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

2. CARATTERISTICHE TECNICHE

CELLE DI CARICO	: n° 4 / 6 / 8 in acciaio
SUPPORTO CELLE	: n° 4 / 6 / 8
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO	: 0° .. + 40° C°
TEMPERATURA DI IMMAGAZZINAGGIO	: - 10 ° .. + 80° C°
UMIDITÀ'	: 90% non condensata

2.1 CONTROLLI INTERNI DI FABBRICA

Tutte le piattaforme 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 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 .

2.2 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 DELLA BILANCIA SONO OPERAZIONI DA EFFETTUARE CON LA MASSIMA PRUDENZA ED ATTENZIONE.
NON CARICARE LA PIATTAFORMA 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, è necessario che si seguano alcune semplici norme :

a) mettere i pannelli costituenti la piattaforma su superfici piane e sufficientemente solide ,in modo che non subiscano delle deformazioni.

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

Data emissione 03/06/2002

REV . 0

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

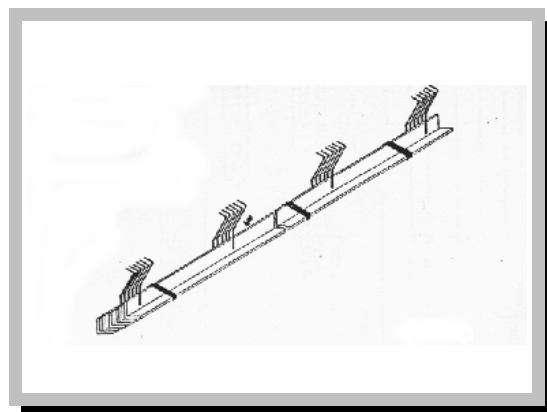
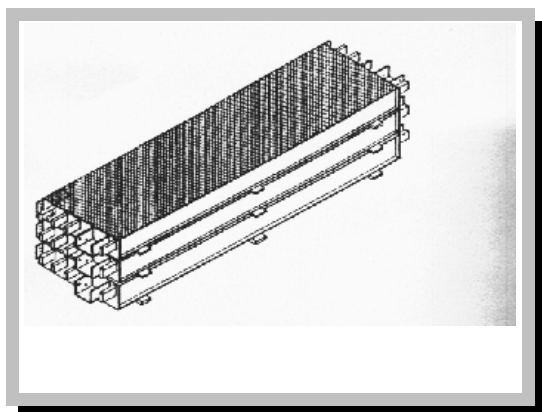
Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

- 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 le scatole 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.

2.3 MESSA A MAGAZZINO

Evidenziamo alcune norme per la messa a magazzino:

Adagiare i pannelli su di una superficie liscia e ben solida. Sovrapporli ed inserire degli spessori metallici od in legno tra di loro, affinché si faciliti il loro successivo sollevamento ed aggancio. Non aprite i legacci che fermano il telaio(dove previsto) metallico se non quando questo deve essere montato



PERICOLO !!



**NON SOVRAPPONETE UN NUMERO
ECESSIVO DI MODULI.
POTREBBERO NON MANTENERSI
IN EQUILIBRIO !!**

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

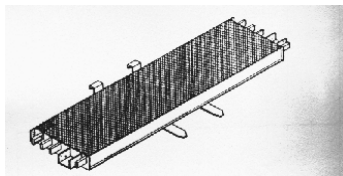
Data emissione 03/06/2002 REV . 0

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

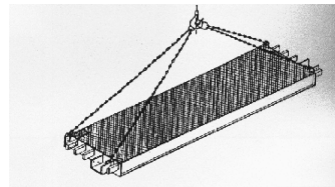
Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

2.4 MOVIMENTAZIONE DEI MATERIALI



UTILIZZO DELLE FORCHE



UTILIZZO DI SOLLEVATORI CON GANCIO

Spostare i materiali componenti la piattaforma con molta cautela ; in special modo se questa e' priva di qualsiasi imballo. 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 come carrelli motorizzati ,carrelli elevatori oppure gru di sufficiente portata.

In ogni spostamento se si utilizzano delle forche ,posizionarle al centro dei materiali da spostare ; controllare inoltre con particolare attenzione la stabilita' del carico. Negli spostamenti portare il carico il piu' basso possibile , questo per ottenere una ottimale visibilita' nella guida ed una maggiore stabilita' del carrello elevatore.

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 .

Per i pesi dei singoli pezzi fare riferimento alla seguente tabella:

LEGENDA										
Pannello di dimensioni 6,2x3 (m.) Femmina Femmina										
Pannello di dimensioni 6,2x3 (m.) Maschio Femmina										
Pannello di dimensioni 4,2x3 (m.) Femmina Femmina										
Pannello di dimensioni 6,2x3 (m.) Maschio Femmina										
Modelli										Peso totale (Kg.)
Dimensioni	Portata	A6 FF		A6 MF		A4 FF		A4 MF		
		Quant.	Peso (Kg.)	Quant	Peso (Kg.)	Quant	Peso (Kg.)	Quant	Peso (Kg.)	
8x3	40-50	-	-	-	-	1	1834	1	1733	3967
10x3	40-50	1	3115	-	-	-	-	1	1733	5248
14x3	60	-	-	2	3136	1	2234	1	1733	7740
16x3	80	1	3115	1	3136	-	-	1	1733	8326
18x3	80	2	3030	1	3136	-	-	-	-	9815

N.B. = Il peso complessivo è determinato sia dai singoli pannelli sia dagli elementi d'unione (lamiere longitudinali e trasversali, piastre varie, bulloneria ed altro)

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

Data emissione 03/06/2002

REV . 0

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

3. INSTALLAZIONE

3.1 NOTE PRELIMINARI

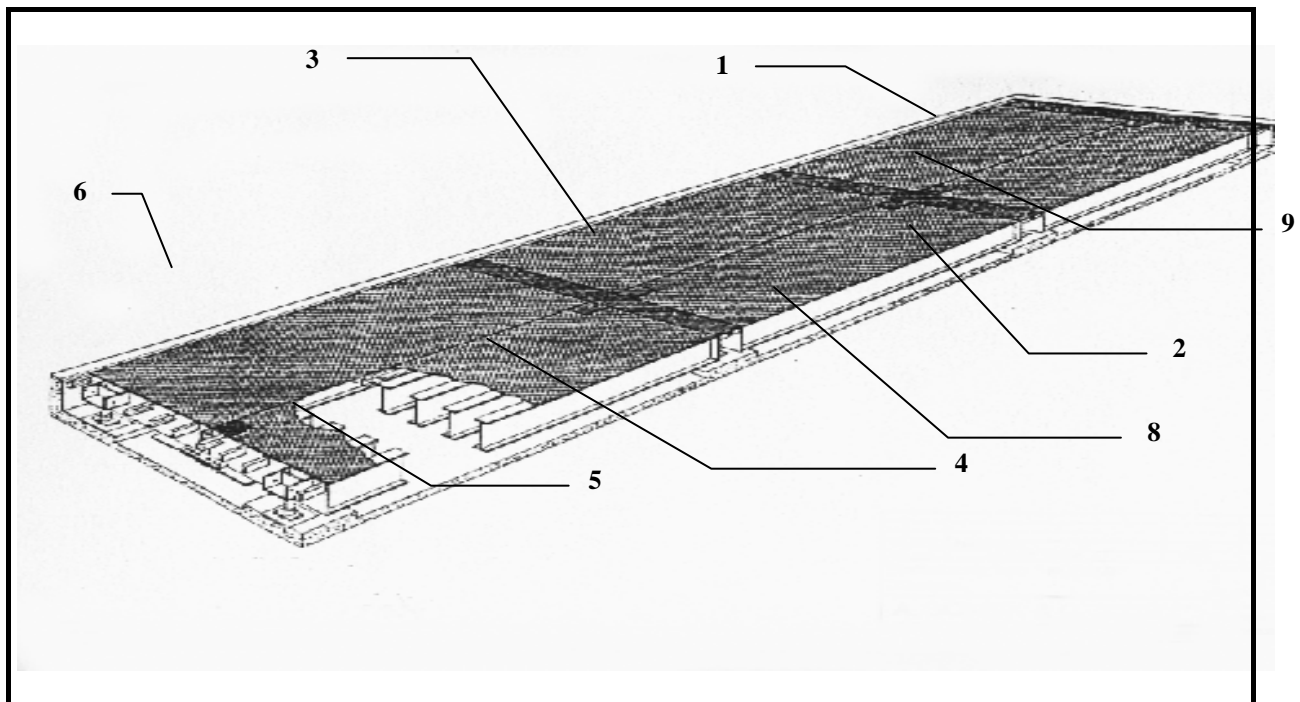
Localizzato il posto idoneo all'installazione della piattaforma, verificare che questo sia agevole per le successive operazioni di pesatura.

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 costarsi 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 "SOC. BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA" declina ogni responsabilita' 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 . E' opportuno che questo venga posto in canaline possibilmente in metallo.



Vista complessiva modulo interrato

TABELLA

- | | | |
|------------------------------|---------------------------------|--|
| 1) Piattaforma | 4) Travi dei moduli | 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 | 9) Botola di accesso alle flange di serraggio dei moduli |

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

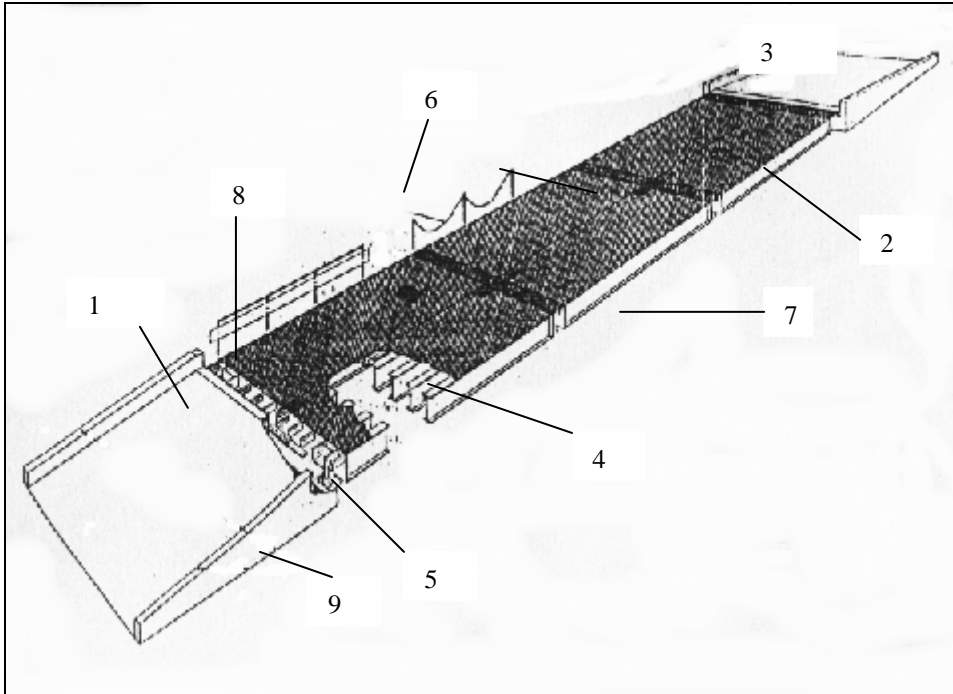
Data emissione 03/06/2002 REV . 0

SOCIETA' BILANCAI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

Vista complessiva modulo fuori terra



TABELLA

1) Rampe di accesso
2) Modulo (pannello)
3) Piattaforma

4) Travi dei moduli
5) Celle di carico con supporti
6) Protezioni laterali (consigliate)

7) Platea in cemento
8) Botola accesso alle celle
9) Protezioni in cemento (consigliate)

NOTA

***Le opere murarie devono essere realizzate secondo il disegno rilasciato dalla
"SOC. BILANCAI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA"***



AVVERTENZA !!

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

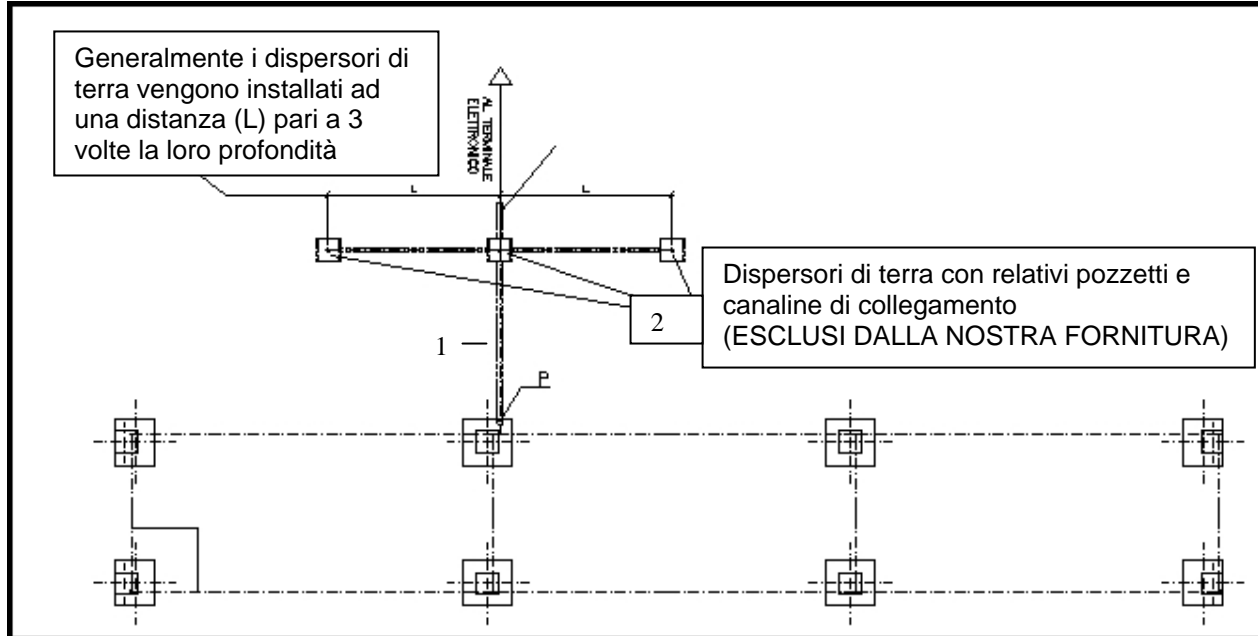
Questo è il fascicolo tecnico della costruzione ai sensi dell' allegato V della direttiva 89/392/CEE e successive modifiche. Non distruggere, non modificare, integrare solo con fascicoli aggiuntivi

Data emissione 03/06/2002

REV . 0

3.2 IMPIANTO DI MESSA A TERRA

Nella figura seguente è mostrato un esempio di realizzazione di impianto 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. (Escluso dalla nostra fornitura)

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.

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**, il quale a sua volta andrà portato nella botola al fianco della piattaforma (orientativamente al punto P)

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'



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 provvederà a renderlo idoneo alle Vs/ esigenze con opportuni accorgimenti.
NON SONO POSSIBILI GIUNTURE "VOLANTI". E' VIETATO TAGLIARE IL CAVO.

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

3.3 OPERE MURARIE

La tabella indica i disegni indicativi delle opere murarie :

Bilancia		Disegno opere murarie	
Dimensioni (m.)	Portata (t.)	Versioni interrate	Versioni fuoriterra
8x3	40-50-60	070-8103	070-6229
10x3	40-50-60	070-8104	070-6228
14x3	60-80	070-8106	070-6226
16x3	60-80	070-4677	070-6227
18x3	60-80	070-8110	070-6225



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 DELLE OPERE MURARIE E DEI PILASTRINI IN CEMENTO POSSONO COMPROMETTERE IL FUNZIONAMENTO DELLA BILANCIA .
I PILASTRINI DEVONO ESSERE REALIZZATI CON CEMENTO VIBRATO**

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

Data emissione 03/06/2002

REV . 0

SOCIETA' BILANCIARI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 – e mail info@gombabilance.it

TUTTE LE QUOTE INDICATE NEI DISEGNI RISULTANO CONSIDERATE DALL'ALTO (Quota zero del pavimento 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 realizzato 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 umidità' al di sotto del piano della bilancia.

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it



AVVERTENZA IMPORTANTE!!

LE PIASTRE DI FONDAZIONE IN ACCIAIO DEVONO ESSERE ANCORATE NEL CEMENTO PRIMA DEL MONTAGGIO DELLA BILANCIA .

ESSE DEVONO ESSERE PERFETTAMENTE IN PIANO ED ALLINEATE, SE LE PIASTRE NON SONO ANCORATE A LIVELLO, VIENE INEVITABILMENTE COMPROMESSO IL BUON FUNZIONAMENTO DELLA BILANCIA

UTILIZZARE CEMENTO ANTIRITIRO E VIBRATO !!!

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 ,cosi' come indicato nel disegno indicativo delle opere murarie contrassegnato con (M) .

Lasciare inoltre i ferri di armatura dei muri 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 appropriato 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.

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

3.4 CABLAGGI

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

Eseguire lo stesso procedimento fino al raggiungimento della postazione dove verra' dislocato il lettore e la stampa del peso.

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

Data emissione 03/06/2002 REV . 0

SOCIETA' BILANCIARI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 – e mail info@gombabilance.it



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.**

4. 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 .
- **E' vietata la pesatura e/o il transito trasversale sulla piattaforma, l'inosservanza di questa regola porta alla deformazione della piattaforma**
- Evitare di fare cadere oggetti o materiali sulla piattaforma .
- Eventuali pesature di carichi senza ruote (Materiali sfusi, container etc) deve essere effettuata senza urti e strisciamenti 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)
- **Per salvaguardare l' incolumità delle persone, nelle versioni fuori terra occorre installare delle protezioni quali gradini, passerelle per la discesa e la salita dei conducenti degli autocarri e dei guard-rail laterali la bilancia. E' necessario che codeste protezioni devono essere fissate alle opere murarie in maniera da non toccare ed interferire la struttura della bilancia.**



PRUDENZA !!



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

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 già in fase di ordinazione della bilancia .

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

5. MANUTENZIONE

Eseguite gli interventi di manutenzione rivolgendovi esclusivamente a tecnici specializzati ed autorizzati. (Vedi pag. 2)

Utilizzate ricambi originali della "SOC. BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA" ., affinche' si abbia un costante e idoneo funzionamento della bilancia.

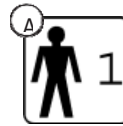


NOTA

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 .

6. 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)



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

Data emissione 03/06/2002

REV . 0

7. CONDIZIONI DI SICUREZZA DURANTE LA MANUTENZIONE



Prima di eseguire riparazioni o altri interventi sulla macchina posizionare sul quadro elettrico un cartello riportante la scritta "Manutenzioni in corso".

- 1 La manutenzione della macchina deve essere eseguita solo ed esclusivamente da personale qualificato ed esplicitamente autorizzato.
- 2 Prima di eseguire riparazioni o altri interventi sulla macchina, comunicare sempre le proprie intenzioni agli altri operatori coinvolti nell'operazione.
- 4 **Qualsiasi intervento operativo deve essere eseguito esclusivamente a macchina ferma e stabile sulla propria base d'appoggio.**
- 7 Prima di avviare la macchina, assicuratevi che: tutte le parti di ricambio siano montate correttamente e bloccate in posizione;
- tutti gli oggetti estranei (panni, utensili ecc.) siano stati rimossi dalla macchina.
- 8 Prima di azionare la pesa a ponte accertatevi che non vi siano persone nell'area di pericolo della macchina.
- 9 Non indossare anelli, orologi da polso, gioielli, capi di vestiario slacciati o penzolanti, quali ad esempio cravatte, indumenti strappati, sciarpe, giacche sbottonate o bluse con chiusura lampo aperte che possano impigliarsi nelle parti in movimento o durante la pulizia della macchina.
Si consiglia invece di usare capi approvati ai fini antinfortunistici.
- 10 Il datore di lavoro è tenuto ad informare i lavoratori circa le prescrizioni di sicurezza ed i rischi connessi all'attività lavorativa.
- 11 Evitare interventi in ambienti ad alto tasso d'umidità.
La zona dove si svolgono operazioni di manutenzione deve essere tenuta sempre pulita ed asciutta. Eliminare immediatamente eventuali macchie d'olio.
- 12 Non eseguire sul telaio della macchina lavorazioni quali: forature, tagli ecc.

In caso di non curanza di questi punti decade immediatamente la garanzia e l'azienda produttrice non risponde di eventuali danni sia materiali che economici che ne possono derivare

Ogni operazione di pulizia, come ogni intervento di manutenzione, deve essere eseguito con terminale scollegato dalla linea elettrica di alimentazione.



Per nessuna ragione i dati riportati sulla targhetta, i bolli di chiusura e di legalizzazione possono essere alterati o rimossi. In caso di manomissione o rimozione decade immediatamente la garanzia e l'azienda produttrice non risponde di eventuali danni sia materiali che economici che ne potessero derivare.

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

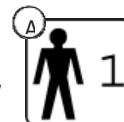
Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it



Per garantire un costante e regolare funzionamento della piattaforma ed evitare inoltre, il decadimento della garanzia, ogni eventuale sostituzione di parti deve essere effettuata esclusivamente con ricambi originali. Far eseguire ogni intervento di manutenzione solamente a tecnici espressamente autorizzati dalla "SOC. BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA"

CONTROLLI EFFETTUATI NELLO STABILIMENTO

L'impianto di pesatura da Voi acquistato ha subito presso i nostri stabilimenti diversi collaudi e controlli per effettuare la corretta messa a punto nel suo complesso (piattaforma, terminale elettronico), nel rispetto delle normative metriche.

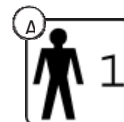


8. CONTROLLI PERIODICI

Eeguire costanti controlli seguendo le scadenze riportate.

Prima di ogni turno

- Verificare l'integrità esterna della piattaforma.
- Verificare la libera oscillazione della pesa a ponte.



Nota

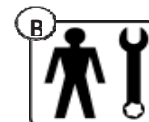
Per effettuare correttamente la prima pesata, passare con un automezzo sulla piattaforma (per farla oscillare) allo scopo di scaricare eventuale acqua presente sopra e sotto (per condensa) la piattaforma.

A fine turno

Rimuovere:

- eventuali sostanze che possono danneggiare i materiali costituenti la pesa a ponte;
- eventuali sostanze che solidificandosi impediscono la corretta oscillazione della pesa a ponte (es.: cemento).

- Verificare la libera oscillazione della pesa a ponte.
- Verificare e se necessario pulire la fondazione.
- Verificare il gioco longitudinale e trasversale.
- Verificare lo stato di ossidazione della struttura metallica.



SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

PULIZIA DELLA FONDAZIONE (VERSIONE SOPRAELEVATA)

Effettuare la pulizia delle fondazioni (nelle versioni sopraelevate) con un getto d'acqua dalle fiancate laterali.



Nota !

Non è necessario smontare alcuna parte della pesa a ponte.

PULIZIA DELLA FONDAZIONE (VERSIONE INTERRATA)

Nel caso di installazioni interrata è necessario procedere alla rimozione delle botole d'ispezione longitudinali (se la bilancia ne è provvista) e anche delle botole trasversali agendo sulle relative viti di fissaggio.

Procedere alla pulizia con un getto d'acqua attraverso le botole; dirigere il getto anche nelle zone laterali non direttamente accessibili in modo tale che l'acqua trascini i materiali che si sono depositati (evitare di puntare il getto d'acqua direttamente sulle celle di carico).

Effettuata l'operazione rimontare le botole bloccandole accuratamente alla piattaforma con le relative viti.

VERIFICA DEL GIOCO LONGITUDINALE E TRASVERSALE

Verificare il gioco trasversale nel seguente modo:

- smontare le botole esterne;
- verificare che la distanza tra perno e piastra di battuta sia di 4 mm; in caso contrario allentare i controdadi ed agire sulla vite . Effettuata la regolazione stringere i controdadi e montare le botole esterne.



Nota

Effettuare la regolazione in egual misura sui quattro punti di regolazione situati alle due estremità della pesa a ponte.



SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

Verificare il gioco longitudinale nel seguente modo:

- smontare le botole esterne;
- la regolazione del gioco va effettuata attraverso l'inserimento o la rimozione degli appositi spessori svitandole viti.



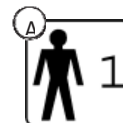
I valori del gioco da lasciare dipendono dalla temperatura esistente al momento della regolazione e dalle lunghezze della pesa.

Temperature (indicative)	GIOCO * (mm)	
	14-16-18 metri	8-9-10-12 metri
≤ 10 °C inverno	7	4
10 ÷ 25 °C primavera Autunno	5	3
≥ 25 °C estate	3	2



Nota

Effettuare la regolazione in egual misura sui quattro punti di regolazione situati alle due estremità della pesa a ponte.



VERIFICA DELLO STATO DI OSSIDAZIONE

Verificare lo stato di ossidazione della struttura metallica della pesa a ponte. In presenza di notevole ossidazione (ruggine) occorre:

- smontare la pesa a ponte;
- effettuare la sabbatura per togliere l'ossidazione e successivamente la verniciatura.



Lo smontaggio e il montaggio della pesa a ponte deve essere eseguito da tecnici autorizzati poichè:

- lo smontaggio implica la rimozione dei vincoli metrici e la separazione delle celle di carico;
- il montaggio implica la rilegalizzazione metrica.



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

Data emissione 03/06/2002

REV . 0

SOCIETA' BILANCI AI INTERNAZIONALE SRL - GOMBA

Impianti industriali di pesatura - www.gombabilance.it

Via Luigi Volpicella N° 222 - NAPOLI - Tel. (081) 5720686 - Fax (081) 5721656 - e mail info@gombabilance.it

9. ERRATO FUNZIONAMENTO

<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.	Celle di carico in avaria Materiale accumulato tra e sotto la piattaforma Vincoli bloccati	Servizio Assistenza Pulire sotto la piattaforma Correggere con i bulloni di regolazione
Letture del peso non costante ma con continue variazioni del peso	Umidità accumulata nelle cassette di collegamento e derivazione delle celle Cavo di collegamento delle celle non idoneo Cavo di collegamento delle celle non protetto adeguatamente Messa a terra non idonea	Asciugare le cassette e verificare che le saldature dei cavi non abbiano subito alterazioni. Sostituire cavo Procedere a montare il cavo in canaline metalliche Controllare l'impianto di terra
Differenze di peso crescenti con l'aumentare del peso	Probabile staratura dell'apparecchio	Servizio Assistenza
Differenze di peso non costanti, e all'uscita del mezzo dalla piattaforma, la stessa non torna a zero	Attrito della piattaforma	Pulire sotto la piattaforma Correggere con i bulloni di regolazione Controllare che tra il cordolo e la piattaforma non vi sia del materiale

10. SMANTELLAMENTO - MESSA FUORI SERVIZIO - DEMOLIZIONE

Qualora l'impianto dovesse essere messo fuori servizio, smantellato o smantellato solo in parte, si devono rendere innocue le parti che possono causare un qualsiasi pericolo .

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

- Acciaio
- 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.

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

Data emissione 03/06/2002 REV . 0