

## Milos – servizio pesa legale (ed eventuale misurazione sagome 3D)

Gli emendamenti alla normativa SOLAS (Safety of Life at Sea – Salvaguardia della vita umana in mare), che rendono obbligatoria la verifica della pesatura dei container a cura del caricatore (shipper) usando attrezzature calibrate e omologate, sono stati adottati dall'International Maritime Organization a novembre 2014 ed entreranno in vigore a partire dal primo luglio 2016 (Vessel Loading Date). Tutti gli stati che hanno aderito alla SOLAS si sono impegnati a implementare gli emendamenti nelle rispettive giurisdizioni. L'entrata in vigore di questi emendamenti avrà un impatto sostanziale sull'operatività tra le parti coinvolte nella movimentazione dei container via mare e nella catena logistica terrestre.

Le nuove disposizioni, in estrema sintesi, dispongono che lo shipper (il soggetto indicato nella polizza di carico) debba verificare la massa lorda del container trasportato (Verified Gross Mass) e che la stessa sia trasmessa (insieme alle istruzioni polizza o con messaggio separato) al comandante della nave (tramite il raccomandatario) e al terminal operator, sufficientemente in anticipo, per consentire l'elaborazione del piano di stivaggio. Senza questo dato il container non potrà essere caricato a bordo della nave.

Lo shipper può ottenere la Verified Gross Mass attraverso due metodi:

- **Metodo 1:** Lo shipper, ad imballaggio concluso, pesa il container imballato e sigillato.
- **Metodo 2:** Lo shipper - o una terza parte da lui incaricata - può pesare i singoli elementi da caricare sommandoli alla tara del contenitore in accordo alle seguenti fasi:
  - *Fase 1* - pesatura dei packages e cargo items: il peso dei singoli packages e cargo items è determinato dalle relative certificazioni. Nel caso in cui il peso non possa essere desunto univocamente dalla documentazione, dovrà essere determinato dallo shipper attraverso la pesatura con attrezzature certificate e calibrate;
  - *Fase 2* - pesatura dei pallets, securing materials e dunnage: il peso è determinato attraverso informazioni prodotte dal fornitore;
  - *Fase 3* - determinazione della tara del container: lo shipper deve determinare la tara del contenitore. La sommatoria dei pesi ottenuti nelle fasi di cui sopra costituisce la verified gross mass del contenitore.

In entrambi i metodi gli strumenti di pesa utilizzati devono rispettare gli standard di accuratezza e i requisiti dello Stato in cui le attrezzature vengono usate.

Per poter pesare il container con il metodo 2, lo shipper dovrà possedere una certificazione UNI/EN/ISO 9001 e UNI/EN/ISO 28000, oppure essere un operatore economico autorizzato (AEO).

In caso di container LCL (less than container load), il consolidatore può certificarsi per pesare secondo metodo 2, oppure pesare il contenitore, una volta sigillato, con metodo 1, usando una pesa certificata.

Anche in caso di prese di carico sarà lo spedizioniere, in quanto shipper, a dover recuperare tutti i documenti inerenti il peso della merce (anche in caso di discordanza).



### Circle S.r.l.

Sede legale: Via Moncenisio 75 - 20089 Rozzano MI

Sede amministrativa: Via Bombrini 13/3, 16149, Genova

P.IVA, cod. fiscale e iscrizione RI di Milano 07869320965

Capitale sociale € 120.588. REA n. 1987108

[info@circletouch.eu](mailto:info@circletouch.eu)



Dopo tale data, caricare un container caricato su una nave senza che l'operatore della nave e l'operatore del terminale marittimo abbiano ricevuto un peso verificato del container sarà una violazione della Convenzione SOLAS.

Non c'è eccezione a questo requisito. Molti porti stanno ipotizzando di non permettere neanche l'ingresso al container di uno shipper/forwarder che non abbia comunicato preventivamente il peso certificato.

Gli emendamenti alla normativa SOLAS prevedono che sia preferibile che la comunicazione della Verified Gross Mass al comandante della nave o un suo rappresentante e al terminal di imbarco avvenga attraverso Electronic Data Interchange (EDI) or Electronic Data Processing (EDP) sufficientemente in anticipo rispetto alla preparazione del piano di stivaggio della nave.

Dal momento che il contratto di trasporto intercorre tra shipper e compagnia di navigazione, e non tra shipper e operatori del terminal, lo shipper è obbligato a trasmettere la Verified Gross Mass alla compagnia di navigazione con indicazione di un referente responsabile. È poi responsabilità della compagnia di navigazione comunicare l'informazione al terminal prima che il container sia caricato.

A tal proposito l'emendamento alla normativa Solas prevede che possano essere utilizzati i messaggi elettronici già in essere tra i vari operatori purché venga integrato il dato della Verified Gross Mass. Recentemente sono stati modificati dal SMDG (Ship-planning Message Design Group) alcuni messaggi EDI esistenti ed è stato realizzato un nuovo messaggio denominato VERMAS specificamente in relazione al Verified Gross Mass (<http://www.smdg.org>).

## La situazione in Italia

Il Comandante Generale del Corpo delle Capitanerie di porto – Guardia Costiera, Ammiraglio Vincenzo Melone, **ha firmato il 5 maggio 2016, il decreto dirigenziale 447/2016** che detta, dal 1° luglio 2016, i criteri e le norme tecniche di applicazione dei nuovi emendamenti SOLAS relativi alla sicurezza della navigazione in mare e delle navi adibite al trasporto dei container.

Dal 1° luglio 2016 entreranno quindi in vigore gli emendamenti alla Convenzione internazionale che prevedono, tra l'altro, la pesatura obbligatoria dei container, attraverso l'acquisizione della "massa lorda del container verificata" - VGM (Regola VI/2 - Verified Gross Mass), prima dell'imbarco su navi impiegate in viaggi internazionali.

Il decreto prevede un adeguato periodo transitorio fino al 30 giugno 2017, finalizzato ad una graduale implementazione dei processi di pesatura e definendo, per questo periodo, un limite massimo di errore nella prima pesatura pari a 500 chilogrammi.

Inoltre è stata prevista in sede di controlli e verifiche effettuati dopo la prima pesatura una tolleranza, per ciascun contenitore, pari al 3% della massa lorda verificata.

È in corso, infine, la predisposizione di una circolare esplicativa e di dettaglio sulle procedure discendenti dall'applicazione del decreto che tratterà, invece, di argomenti specifici.



### Circle S.r.l.

Sede legale: Via Moncenisio 75 - 20089 Rozzano MI

Sede amministrativa: Via Bombrini 13/3, 16149, Genova

P.IVA, cod. fiscale e iscrizione RI di Milano 07869320965

Capitale sociale € 120.588. REA n. 1987108

[info@circletouch.eu](mailto:info@circletouch.eu)



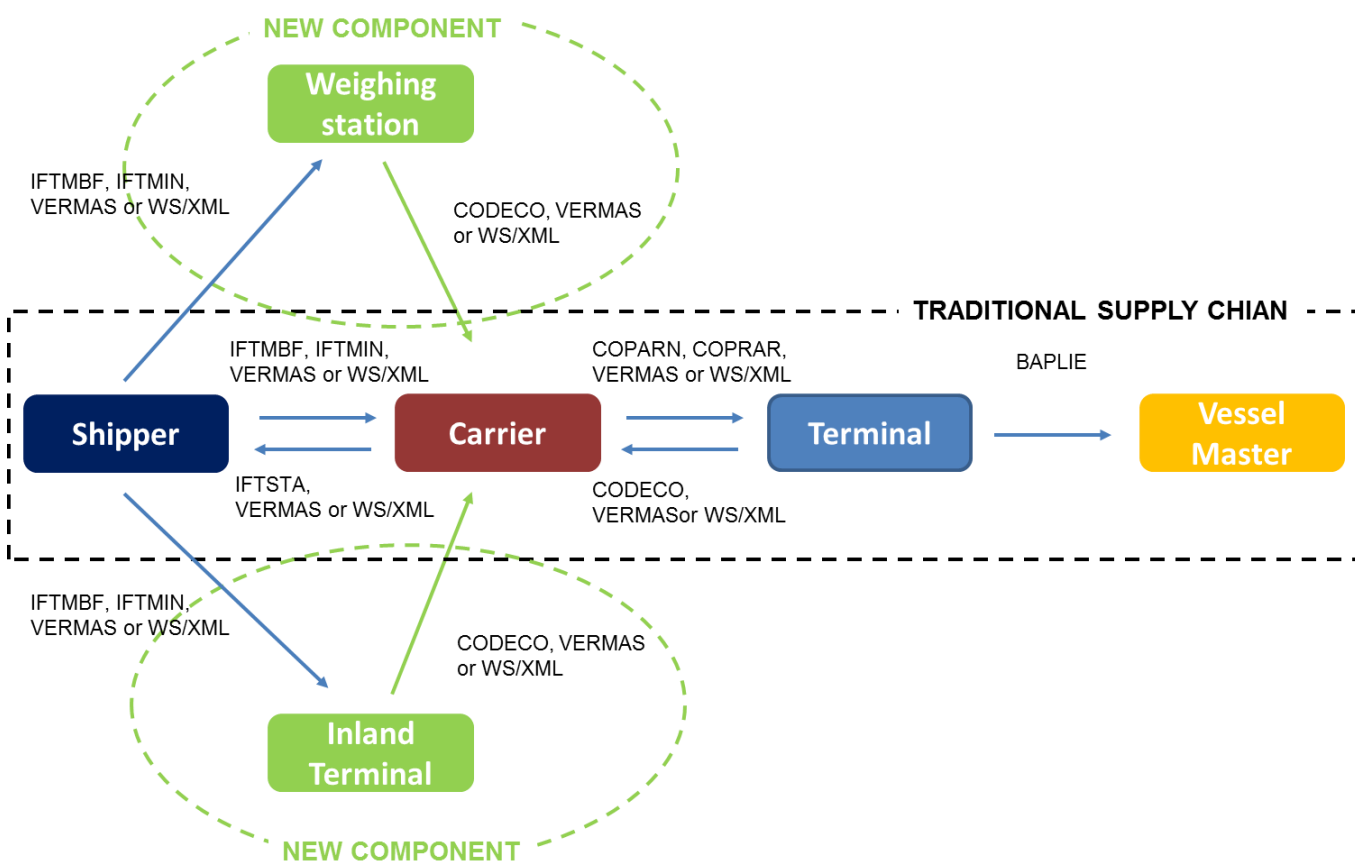
## La soluzione sviluppata da Circle – MILOS Weight Verification

Circle ha sviluppato un modulo ideato per Shipper e Terminal Interportuali (ovviamente applicabile anche a terminal portuali ma negli scenari emergenti sembrerebbero casi residuali) al fine di gestire informaticamente il processo di pesatura legale dei contenitori destinati all'export e la conseguente comunicazione agli attori interessati.

Il modulo è costituito da una componente mobile per la gestione operativa delle operazioni di pesatura fruibile su diversi dispositivi (palmari, tablet, etc.), di una componente server per la registrazione e la gestione della comunicazione delle informazioni e da diversi connettori.

Attraverso i connettori è possibile inviare le informazioni sulla pesatura ai sistemi informatici degli attori della catena logistica interessati (Terminal Interportuali, Corridor Management Platform, Port Community System, Agenzie Marittime, Terminal Portuali, Shipping Companies).

Nella figura sottostante viene schematizzata la Supply Chain tradizionale e le possibili nuove componenti conseguenti alla nuova normativa Solas.



### Circle S.r.l.

Sede legale: Via Moncenisio 75 - 20089 Rozzano MI

Sede amministrativa: Via Bombrini 13/3, 16149, Genova

P.IVA, cod. fiscale e iscrizione RI di Milano 07869320965

Capitale sociale € 120.588. REA n. 1987108

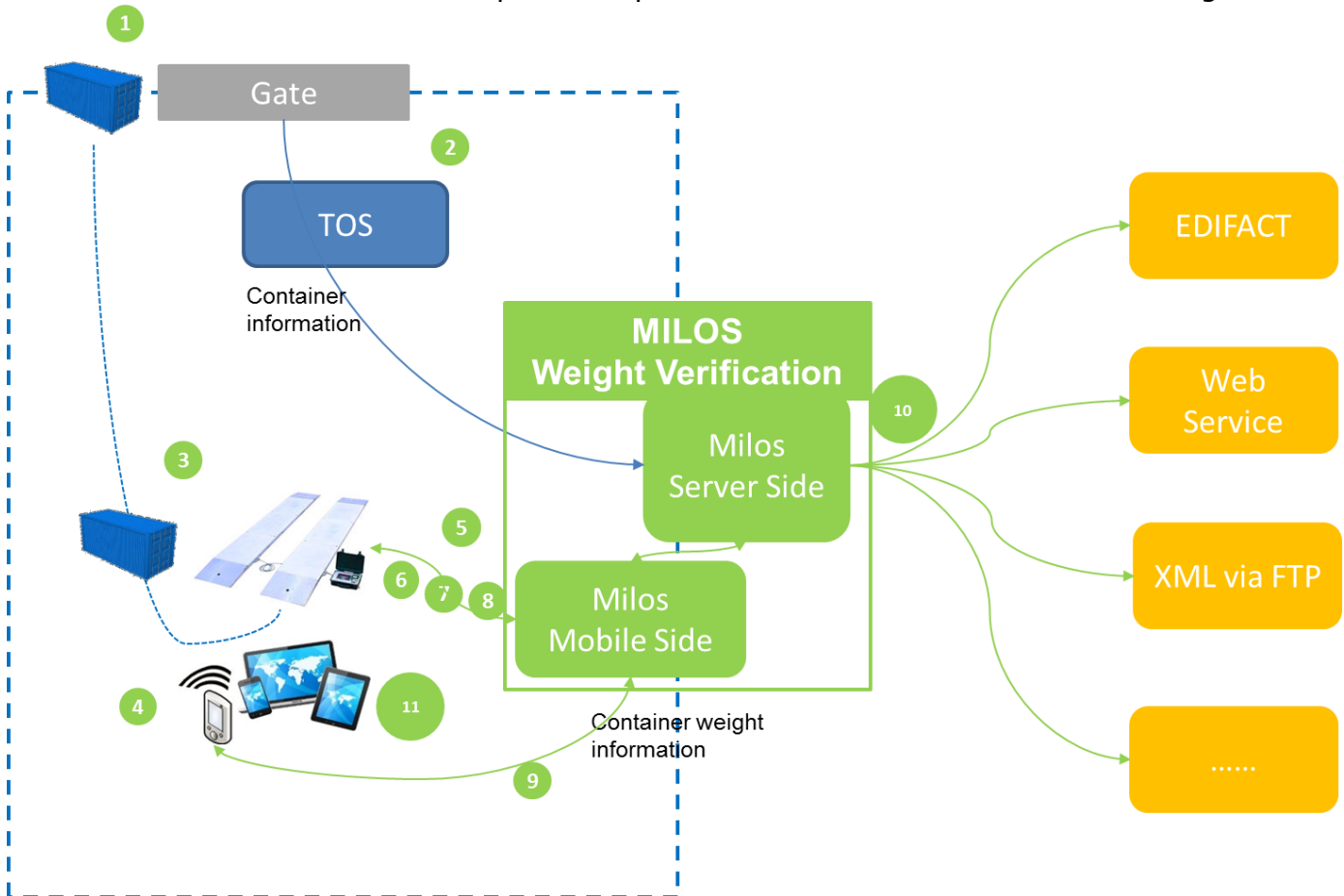
[info@circletouch.eu](mailto:info@circletouch.eu)



Il modulo J2EE è multi piattaforma: SO Windows/Linux, A.S. JBoss /Glassfish, DB Sql Server/ PostgreSQL, integrato nativamente con i prodotti Diade della Cooperativa Bilanciai e con altri prodotti di altri produttori ed è di seguito schematizzato sinteticamente.

Alle funzionalità di gestione informatica della pesatura legale è possibile unire firma elettronica digitale nonché funzionalità di verifica della sagoma del mezzo che viene pesato.

Il flusso fisico e informativo delle operazioni potrebbe essere schematizzato come segue:



1. L'autista alla guida del mezzo da misurare si presenta al gate con la documentazione necessaria alla registrazione;
2. MILOS ottiene le informazioni relative al contenitore che deve essere pesato mediante diverse modalità:
  - a. Il TOS invia i dati a MILOS via mediante EDIFACT/Web Service/.xml via FTP,...;
  - b. Lo Shipper invia i dati a MILOS mediante EDIFACT/Web Service/.xml via FTP,...;



**Circle S.r.l.**

Sede legale: Via Moncenisio 75 - 20089 Rozzano MI  
 Sede amministrativa: Via Bombrini 13/3, 16149, Genova  
 P.IVA, cod. fiscale e iscrizione RI di Milano 07869320965  
 Capitale sociale € 120.588. REA n. 1987108

[info@circletouch.eu](mailto:info@circletouch.eu)



3. L'autista porta il mezzo nella parte di yard in cui è situata la pesa, dove un operatore supervisiona le operazioni di pesatura;
4. L'operatore mediante:
  - a. Palmare;
  - b. Palmare con lettore barcode/QR code/..;
  - c. Tablet;
  - d. Tastiera con pc per inserimento del dato;
  - e. ....Trasmette a MILOS il codice identificativo del mezzo e decide quale tipo di operazione si deve effettuare:
  - o Pesatura;
  - o Eventuali altre operazioni (es. misurazione della sagoma);È questa la fase che dà l'inizio al processo di pesatura legale.
5. Milos "attiva" il sistema di pesatura;
6. Il sistema di pesatura conferma la sua attivazione;
7. Il mezzo viene pesato;
8. Il sistema di pesatura invia a Milos i dati relativi al peso del mezzo comprensivi di codice di pesatura legale;
9. Milos associa al codice identificativo univoco del mezzo i dati ricevuti dal sistema di pesatura e li registra a DB;
10. In base alle configurazioni desiderate dal cliente Milos invia i dati relativi alla pesatura legale in diversi formati:
  - o EDIFACT;
  - o Connettore personalizzato WS
  - o Flusso .xml via FTP,
  - o ...;

Questa è la fase che termina il processo di pesatura legale.

11. L'operatore interroga il dispositivo usato per visualizzare il risultato della pesatura e confermare la fine dell'operazione, nonché la corretta archiviazione e spedizione della pesata.

***La soluzione MILOS integra differenti sistemi certificati di pesatura, differenti sistemi di misurazione 3D delle sagome.***

***Una soluzione integrata nativamente è disponibile con i sistemi di pesatura (per es. Bilanciali) e la gestione laser, in primis quelli proposti da AITEK.***



**Circle S.r.l.**

Sede legale: Via Moncenisio 75 - 20089 Rozzano MI

Sede amministrativa: Via Bombrini 13/3, 16149, Genova

P.IVA, cod. fiscale e iscrizione RI di Milano 07869320965

Capitale sociale € 120.588. REA n. 1987108

[info@circletouch.eu](mailto:info@circletouch.eu)

