

Earth-Rite® MGV

Sistema di verifica della messa a terra mobile

Il sistema **Earth-Rite® MGV** (Mobile Ground Verification) è una tecnologia esclusiva e brevettata, progettata per fornire la conferma automatica del collegamento a terra elettrostatico positivo dei camion utilizzati per il carico e il trasporto di prodotti infiammabili/combustibili.

Le cisterne per l'aspirazione di liquidi (autospurgo) e le autocisterne (tubi e raccordi compresi) sono suscettibili all'accumulo di cariche elettrostatiche durante il trasferimento del prodotto all'interno o all'esterno del sistema di contenimento del veicolo. Questo accumulo - non visibile - di cariche elettrostatiche è una sorgente di accensione, la quale, se scaricata sotto forma di scintilla statica, può portare all'accensione del prodotto o dell'atmosfera in cui il camion e il personale di movimentazione del materiale stanno operando.

Per eliminare il rischio di scariche statiche esplosive, lo standard **API 2219 "Safe Operation of Vacuum Trucks in Petroleum Service"** raccomanda che gli operatori degli autospurgo o autocisterne utilizzati per il trasferimento di prodotti infiammabili e combustibili in ambienti pericolosi effettuino la messa a terra del veicolo prima di avviare le operazioni di trasferimento, collegando il camion a una "messa a terra comprovata". Il sistema Earth-Rite MGV è stato progettato per consentire agli operatori di stabilire una messa a terra sicura del veicolo in conformità a questo standard.



Il sistema di messa a terra Earth-Rite MGV consente agli operatori di dimostrare la conformità con lo standard API 2219.

Newson Gale | Da oltre 25 anni Newson Gale fornisce la sua gamma di soluzioni per il controllo elettrostatico leader del mercato alle industrie chimiche e di trattamento mondiali, per garantire che i loro dipendenti e beni siano protetti dal rischio di incendi o esplosioni causati dall'elettricità statica.



Il sistema di messa a terra Earth-Rite MGV può essere montato sugli autospurgo e sulle autocisterne.

Tipiche applicazioni di messa a terra:

Operazioni di **pulizia e recupero dei materiali** per la pulizia in situ dei serbatoi di stoccaggio e delle fuoriuscite di sostanze chimiche.

Trasporto di prodotti chimici nelle varie fasi della produzione nei siti di produzione chimica.

Trasporto di prodotti infiammabili in siti esterni, dove i sistemi di messa a terra non sono installati o non sono stati verificati dal fornitore.

Operazioni di **recupero di materiali pericolosi**, per esempio di materiali infiammabili fuoriusciti in seguito al trasporto o al versamento del materiale stoccato.



Il sistema Earth-Rite MGV esegue due controlli di sistema, i quali assicurano che il veicolo sia in grado di dissipare le cariche elettrostatiche per tutta la durata del processo di trasferimento.

1. Verifica della messa a terra statica:

Il sistema MGV garantisce che la resistenza del collegamento dell'oggetto identificato come sorgente terra-terra (massa) sia sufficientemente bassa da dissipare le cariche elettrostatiche in modo sicuro dal veicolo.

2. Monitoraggio continuo del circuito di terra:

Quando la procedura di verifica della messa a terra è confermata, il sistema MGV effettua costantemente il monitoraggio della resistenza di collegamento a questo punto di messa a terra del veicolo per tutta la durata del processo di trasferimento. La resistenza del collegamento deve essere mantenuta a 10 ohm (o meno) per tutta la durata del processo di trasferimento.

Due contatti di uscita, ubicati sull'unità di controllo del sistema MGV, possono essere interbloccati con le pompe o con altri dispositivi di controllo per arrestare le operazioni di trasferimento se il collegamento di messa a terra statica non dovesse essere stabilito o mantenuto per l'intero processo di trasferimento.

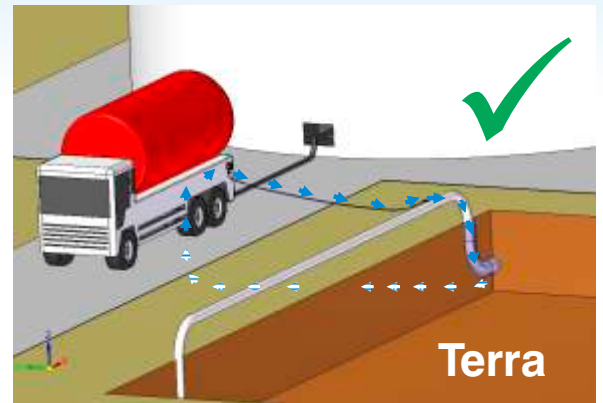
Utilizzo agevole e rapido::

Eliminando la necessità di leggere manualmente i valori della resistenza e di interagire con complesse interfacce, il sistema può essere attivato dall'operatore semplicemente tramite il collegamento della pinza di messa a terra al punto di messa a terra designato del sito, struttura in metallo interrata (tubazioni, serbatoi di stoccaggio, ecc.) o a punti temporanei, come barre di messa a terra interrate.

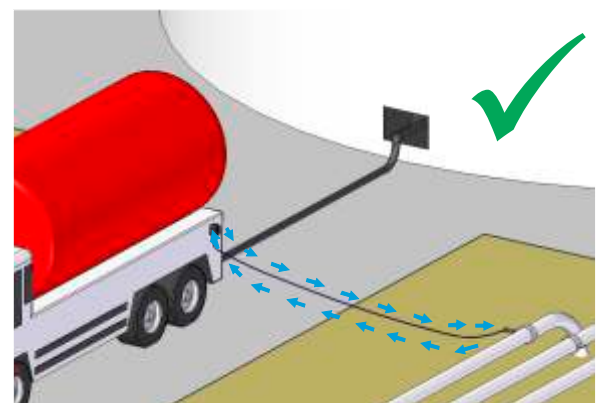
Quando la **verifica della messa a terra statica** e il **monitoraggio continuo del circuito di terra** sono confermati, un gruppo di spie LED verdi informa costantemente l'operatore della messa a terra sicura del veicolo.



Pinza di messa a terra statica a rilascio rapido fornita con la barra interrabile del sistema Earth-Rite MGV.








Verifica della messa a terra statica



Monitoraggio continuo del circuito di terra

Installazione del sistema:

- Il sistema MGV è alimentato tramite la corrente della batteria, a 24 V o 12 V, del veicolo, con l'unità di controllo montata sul telaio.
- Il sistema può essere interbloccato con la pompa di bordo, spie stroboscopiche montate sul veicolo o allarmi acustici, per offrire ai movimentatori dei materiali un livello aggiuntivo di sicurezza.

Certificazione	
    	
Protezione ingresso IP66 / NEMA 4, 4X, 7	Intervallo temperatura certificato -40°C a +55°C - ATEX -13°F to +122°F - CSA
Alimentazione 12V o 24V DC	

La Earth-Rite MGV fa parte della gamma di apparecchiature di messa a terra e collegamento a massa di Newson Gale