



HEAVY DUTY VEHICLE WASH SYSTEMS





LAVAGGIO Veicoli su Rotaia

InterClean Equipment è una società innovativa che ha affrontato la sfida di lavare veicoli su rotaia in modo dinamico e moderno. Linea di contatto, terza rotaia, diesel o ibrido, abbiamo l'esperienza e la conoscenza per creare la migliore soluzione di lavaggio per i treni di oggi e di domani. Che l'impianto si trovi nei freddi gelidi della Siberia o nel caldo umido degli Stati Uniti del sud, InterClean è in grado di formulare la corretta applicazione chimica per ottenere il migliore risultato di lavaggio possibile, indipendentemente dal luogo di installazione e nel rispetto dei macchinari.

Le numerose installazioni realizzate hanno decretato InterClean azienda leader a livello mondiale.

Foto realizzata circa cinque mesi dopo che l'impianto di lavaggio treni InterClean è stato installato. Le parti in alluminio risultano ancora in ottime condizioni.

Foto di un vagone ferroviario San Francisco Bay Area Rapid Transit (BART) prima d'installare un sistema di lavaggio treni InterClean. Notare la "decolorazione" della superficie in alluminio.





LAVAGGIO Pullman

InterClean Equipment ha sviluppato una vasta gamma di soluzioni per il lavaggio a "passaggio" di pullman. Se siete interessati ad un lavaggio touchless oppure con spazzole, abbiamo la conoscenza e l'esperienza necessarie per individuare la soluzione più appropriata alle vostre esigenze. InterClean ha progettato e sviluppato il sistema Hybrid Bus Wash, che combina gli aspetti migliori delle due tecnologie (touchless e spazzole). Sistemi ad alta pressione per fronte, retro, tetto e ruote, combinati ad un sistema di spazzole laterali permettono di ottenere un ottimo lavaggio senza pericolo di subire potenziali danni al veicolo o all'impianto.





LAVAGGIO Autobus

Gli autobus ed in particolare gli scuolabus, rappresentano una particolare sfida per i tradizionali impianti di lavaggio a spazzole, per questo motivo la soluzione touchless di InterClean è diventata famosa in tutto il mondo. L'utilizzo del sistema Centri*Spinner permette di eseguire lavaggi senza possibilità di danni a specchi, plastiche, ecc. Il nostro sistema è in grado di lavare il telaio del veicolo rendendo più agevole la manutenzione e riducendo la possibilità di corrosione. Mediamente questa tipologia di impianti è in grado di lavare fino a 40 veicoli / ora, quindi elevata produttività e drastica riduzione dei periodi inattivi.





EMERGENCY DOOR

SCHOOL BUS

BLUE BIRD

53



VEICOLI AZIENDE Municipalizzate

Dopo più di 20 anni di funzionamento, il primo impianto di lavaggio InterClean PublicWorks è ancora perfettamente in funzione. Per il lavaggio di flotte municipalizzate, dall'auto della polizia al camion di raccolta rifiuti, non ci sono sistemi più efficaci di questo. In soli 60 - 90 secondi l'impianto è in grado di lavare automaticamente un camion di raccolta rifiuti, senza quindi l'intervento di un operatore.

La pulizia dei veicoli non è solo una questione di immagine, ma previene notevolmente la corrosione del telaio e facilita gli interventi di manutenzione. Questi fattori, combinati alla poca manutenzione richiesta degli impianti, spiegano come InterClean abbia raggiunto, nel mercato americano, una posizione dominante in questo settore.



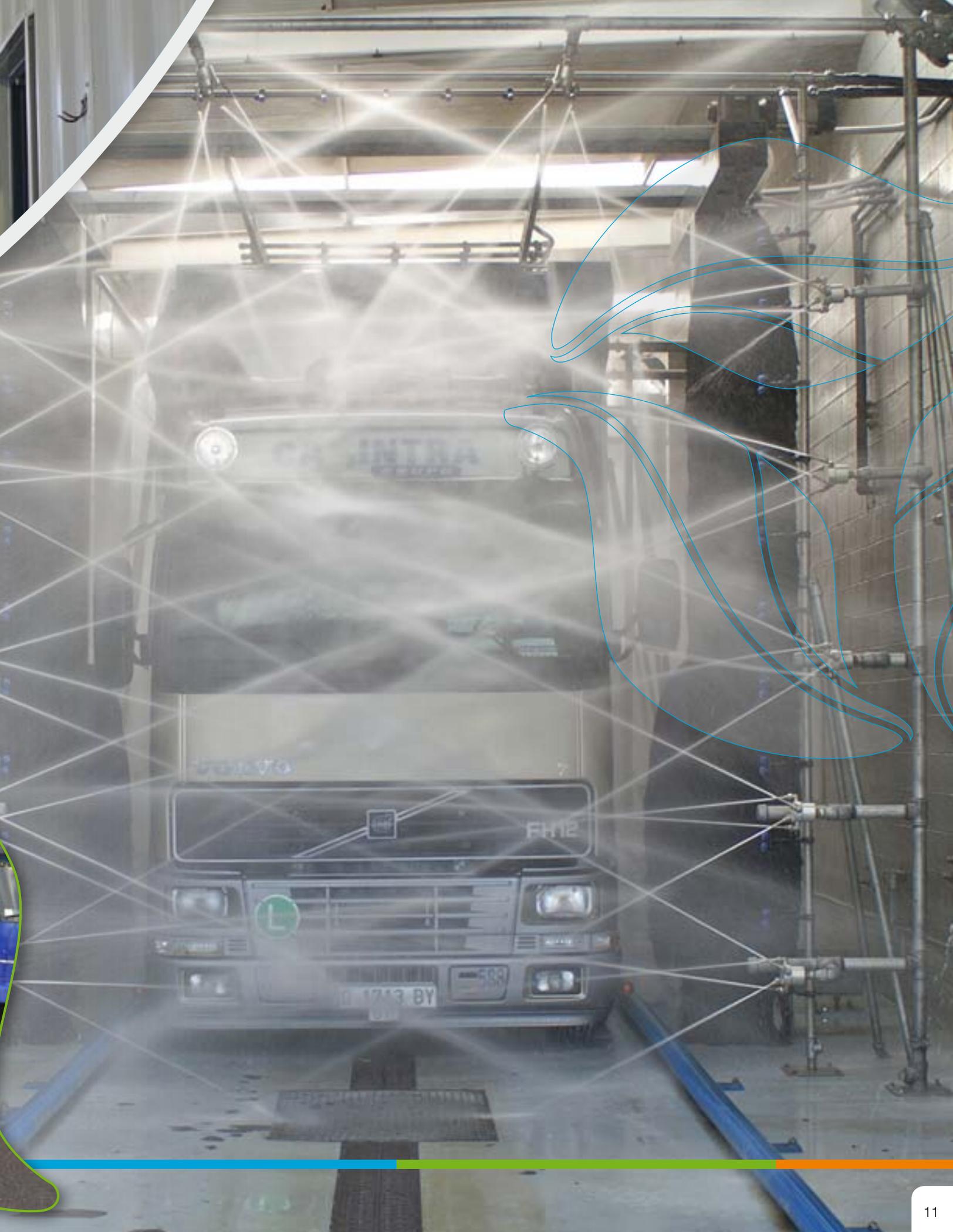




LAVAGGIO Camion

Semplicità, efficienza e risultati. Le qualità che un operatore desidera per il suo parco veicoli, InterClean le realizza nei suoi sistemi di lavaggio. Sistemi automatici che limitano il personale addetto e che necessitano di poca manutenzione sono il desiderio di tutti i clienti. I nostri sistemi sono in grado di eseguire oltre 7000 lavaggi in un mese valorizzando in questo modo l'immagine della compagnia di trasporto o nel caso di un lavaggio conto terzi incrementando notevolmente la produttività. In Esparraguera (Spagna) l'area di lavaggio "My Truck Wash Europa" è stata in grado di lavare 281 camion in un solo giorno e con un solo dipendente. Tutti e sette gli impianti di lavaggio "My Truck Wash Europa" utilizzano sistemi InterClean, noti in tutto il mondo per la facilità d'uso, poca manutenzione, richiesta ed ottimi risultati di lavaggio.







LAVAGGIO Veicoli Oil & Gas

I veicoli per il trasporto di petrolio e gas devono svolgere i loro compiti in aree remote ed in condizioni estreme. Spesso questi veicoli, per andare da un sito ad un altro, viaggiano per diversi chilometri su terreni non asfaltati accumulando grandi quantità di terra e fango che possono raggiungere un peso compreso tra i 90 e 900 kg. Ignorare questo problema significa sottoporre i sistemi di trasmissione e di frenata del veicolo ad una sollecitazione incredibile, con una relativa usura precoce. Utilizzando i sistemi tradizionali, la rimozione di questa notevole quantità di materiale dal veicolo può richiedere molte ore. InterClean ha progettato un sistema di lavaggio specifico per queste tipologie di veicoli, che permette in pochi minuti di rimuovere il materiale accumulato mediante l'utilizzo di un elevato volume d'acqua riciclata.







LAVAGGIO Veicoli Militari

L'esercito degli Stati Uniti d'America ha il più grande e sofisticato impianto di lavaggio mai costruito e l'unica società in grado di realizzare questa macchina è stata InterClean. Utilizzando un software di prototipazione virtuale per prevedere il comportamento dinamico del carro ponte robotizzato ed analizzando tutti i parametri critici, InterClean è riuscita a realizzare un impianto automatico di lavaggio per carri armati militari. L'impianto inoltre utilizza un sistema di rilevamento laser in grado di verificare che tutte le superfici del veicolo siano pulite. InterClean, nell'ottica di rafforzare ulteriormente la sua posizione di leader nel lavaggio di veicoli militari, sta definendo nuovi contratti per soddisfare le specifiche richieste delle basi militari in Georgia ed Alaska .







LAVAGGIO

Veicoli da Miniera

I veicoli operanti in un'attività estrattiva (mineraria) lavorano in condizioni estreme e necessitano di una manutenzione costante per garantire che funzionino correttamente ed in sicurezza. La pulizia di questi veicoli prima della manutenzione può essere difficoltosa, ed a seconda delle loro dimensioni e del sito minerario potrebbe richiedere fino a 8 - 15 ore di lavoro per ogni mezzo. Il sistema di lavaggio progettato da InterClean per questa tipologia di veicoli prevede la rimozione dello sporco tramite l'utilizzo di un elevato volume d'acqua ad una pressione di circa 20 bar (soluzione più sicura rispetto ad un sistema in alta pressione), riducendo il tempo di lavaggio e di conseguenza di inattività del mezzo. Una regolare pulizia del veicolo permette di eseguire più facilmente la sua manutenzione e di prevenire fenomeni di corrosione del telaio.

Questo permette di eseguire il lavaggio dei veicoli alla fine di ogni giornata e non solo prima di eseguire un intervento di manutenzione.

InterClean è stata la prima azienda ad installare un lavaggio automatico a passaggio per veicoli da miniera con una capacità fino a 440 t. L'impianto è in grado di rimuovere lo sporco più importante in meno di dieci minuti.







LAVAGGIO Ruote e Sottoscocca

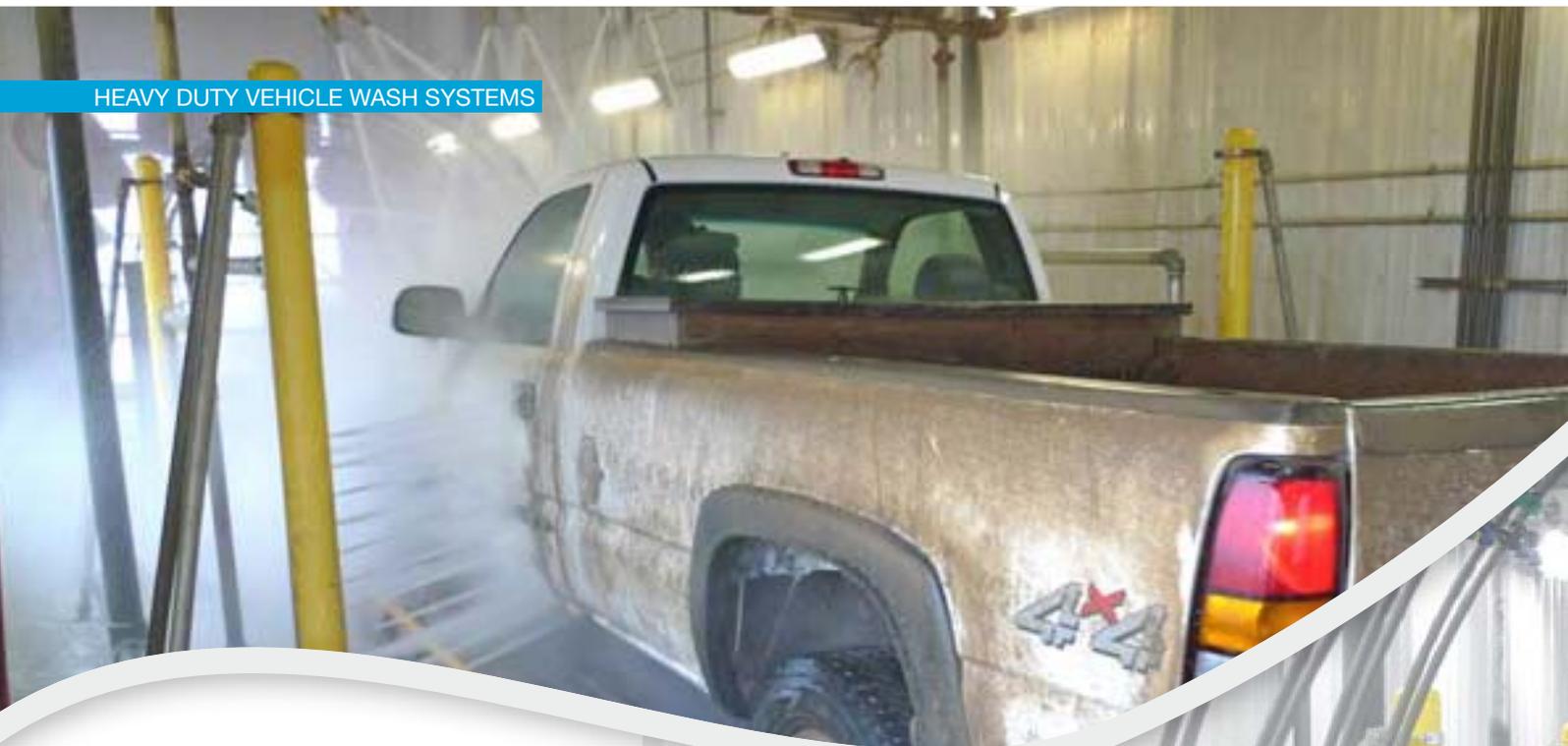
Luoghi come discariche, cave, cantieri, ecc, producono sporcizia e rifiuti. Per fare in modo che i "materiali" rimangano all'interno dell'area di lavoro, lontano da strade e da luoghi abitati, diventa necessario effettuare un regolare lavaggio di ruote e telaio dei mezzi attraverso un impianto veloce ed efficace.

InterClean ha progettato un impianto di lavaggio ruote tenendo conto dei tre fattori più importanti: potenza del sistema di lavaggio, sistema di riciclo acqua affidabile ed efficiente, facilità di rimozione dello sporco e dei rifiuti accumulati. La semplice operazione di passare attraverso il sistema di lavaggio InterClean prima di uscire dall'area di lavoro contribuisce a non disperdere materiali sul manto stradale ed a non inquinare l'ambiente.





NO
ENTRY



LAVAGGIO Autovetture

Semplicità ed affidabilità sono le caratteristiche principali di tutti gli impianti InterClean, anche dei sistemi di lavaggio autovetture. Di semplice installazione e manutenzione il sistema touchless Centri*Spinner fornisce prestazioni e qualità di lavaggio senza confronto.

L'impianto di lavaggio InterClean è stato progettato per soddisfare le esigenze di oggi e di domani, abbandonando i tradizionali sistemi troppo complicati e che necessitano di molti interventi di manutenzione. Sfruttando inoltre gli stessi sistemi di riciclo d'acqua utilizzati nelle applicazioni più gravose, è possibile riciclare fino ad una percentuale d'acqua del 90% contribuendo a rispettare l'ambiente ed a diminuire i costi di gestione. Funzionante, affidabile e con un ottimo rapporto qualità / prezzo, insomma il vostro miglior prossimo investimento.







INTERCLEAN

Tecnologia di Lavaggio

Il sistema brevettato Centri*Spinner® è disponibile per applicazioni con acqua pulita ed acqua riciclata. Prima di utilizzare il sistema con un impianto di riciclo non fornito da InterClean, è necessario contattare l'azienda per verificare la compatibilità del prodotto.

Specifiche Centri*Spinner®:

- Ugelli ad angolo zero con sistema assistito venturi
- Controllo idrodinamico velocità di rotazione
- Velocità di rotazione 60 - 200 rpm
- Tenuta meccanica alta pressione
- Connessione 1" NPT
- Pressione di lavoro 18 - 22 bar

Modulo di Riciclo

Il cuore del sistema di lavaggio touchless InterClean è un modulo brevettato di riciclo acqua, utilizzato per tutte le applicazioni InterClean dal lavaggio automatico di veicoli militari ai sistemi speciali di lavaggio manuale. Ogni singolo modulo ha la capacità di riciclare ed aerare in modo continuo 1.250 l/m d'acqua, senza necessità di sostituire filtri o richiedere una sorveglianza continua dell'impianto. Il modulo InterClean permette di ottenere elevati volumi di acqua in modo economico ed affidabile, inoltre è in grado di funzionare in condizioni gravose, come il riciclo d'acqua proveniente dal lavaggio di veicoli raccolta rifiuti.

Il modulo di riciclo non utilizza prodotti chimici o additivi e risulta totalmente compatibile con l'ambiente.

Mediante l'utilizzo di questo efficace ed economico sistema di riciclo d'acqua, gli impianti InterClean sono in grado di utilizzare ingenti volumi d'acqua ad una pressione di circa 20 bar per ottenere un risultato di lavaggio senza confronto, sicuramente non raggiungibile con altri sistemi automatici di lavaggio. In caso di applicazioni che richiedano una portata d'acqua superiore a 1.250 l/m è possibile collegare in parallelo più moduli di riciclo tra loro, ad esempio per ottenere una portata d'acqua di 5.000 l/m, necessaria per il lavaggio di veicoli militari, è necessario installare quattro moduli.

Ogni modulo, completamente assemblato e collaudato in azienda, è montato su una piattaforma che oltre a fornire un supporto per l'impianto consente un trasporto agevole e sicuro dell'unità. Le dimensioni complessive sono tali da poter essere imballato e spedito su un autotreno stradale oppure via nave in un container da 40 piedi.

Il quadro elettrico installato a bordo macchina è dotato di PLC per il controllo di tutte le funzioni interne del sistema. Possibilità di controllo remoto via modem (opzionale).

Dimensioni:

larghezza: 1.500 mm

lunghezza: 1.500 mm

altezza: 2.600 mm

Capacità di riciclo:

1.250 l/m (ciclo continuo)

Capacità in uscita:

200-1250 l/m (ciclo continuo)

**CENTRI
SPINNER**





InterClean è prima di tutto un'azienda di ingegneria, con lo scopo di capire in profondità le necessità dei clienti e di offrire loro la migliore soluzione tecnica di lavaggio possibile.

Nonostante a prima vista la maggior parte delle richieste possano sembrare uguali, una corretta analisi del progetto permette di focalizzare le specifiche esigenze del singolo cliente. La capacità di individuare e soddisfare queste esigenze è determinante affinché un impianto sia correttamente funzionante.

Tutti i progetti di ingegneria, costruzione ed installazione sono sviluppati con il software Autocad 3D. Le viste in 2D o 3D dell'impianto possono essere facilmente inserite nei disegni architettonici per le relative considerazioni tecniche.

InterClean possiede numerosi brevetti di sistemi di lavaggio, riciclo acqua e trattamento acque reflue.

Il marchio ed il brevetto Centri*Spinner ®riconosciuti a livello mondiale, sono entrambi di proprietà InterClean.

Per maggiori informazioni è possibile contattare l'azienda InterClean Equipment Inc. ai numeri sotto riportati.

Fondata nel 1984, InterClean Equipment, Inc. è una delle prime aziende di progettazione, ricerca e sviluppo di sistemi per il lavaggio di veicoli di grandi dimensioni. InterClean realizza una gamma completa di impianti di lavaggio in grado di lavare dall'autovettura fino al veicolo da miniera di 440 t. La conoscenza e l'esperienza acquisite ci permettono di affrontare e soddisfare anche le richieste più difficili.

CLEAN BY NATURE



NORTH AMERICA



InterClean Equipment, Inc.
3939 Bestech Drive | Ypsilanti, MI 48197 | USA

Phone: +1 (734) 975-2967
or, in the U.S. and Canada,
1-800-INTERCLEAN (1-800-468-3725)

Fax: +1 (734) 975-1646

E-mail: firstname.lastname@interclean.com,
sales@interclean.com, techsupp@interclean.com

www.tammermatic.com

HEAD OFFICE



Tammermatic Oy
Tesoman valtatie 28 | FI-33300 Tampere, Finland

Customer service: +358 201 373 400
Procurement & logistics: +358 201 373 401
Finance & administration: +358 201 373 402

Fax: +358 201 373 409

E-mail: firstname.lastname@tammermatic.com,
sales@tammermatic.com, service@tammermatic.com

www.tammermatic.com