

Site Emission Control Brochure

Wheel Washing



Demucking



Water Recycling



Dust Control



No Dirt No Dust

An overview

01	EDITORIAL	Introduction Introduzione	4-7
02	 WHEEL WASHING	Introduction Introduzione	8-11
		Standard Line Flex	12-13
		Standard Line Plus	14-17
		Extensions Flex Plus Estensioni	18-19
		Standard Line Dragon	20-21
		Standard Line Roller	22-23
		Tailor Made Line	24-27
		Options Opzioni	28-31
03	 DEMUCKING	Introduction Introduzione	32-33
		Introduction Civil Demucking Introduzione	34-36
		Introduction Military Demucking Introduzione	37
		Standard Line	38-39
04	 WATER RECYCLING	Introduction Introduzione	40-41
		Dimensionnement Dimensionamento	42-43
		Réservoirs de recyclage Serbatoi di recupero	44-45
		Exemples Esempi	46-47
05	 DUST CONTROL	Introduction Introduzione	48-51
		Technologie Tecnologia	52-53
		Standard Line	54-57
		Cannon Line Cart	58-59
		Tailor Made Line	60
		Options Opzioni	61



Siège de FRUTIGER Suisse
Sede centrale FRUTIGER Svizzera

The FRUTIGER Group is headquartered in Switzerland.

La Suisse est reconnue pour sa grande qualité et sa capacité d'innovation, qui jouent également un rôle essentiel dans nos produits MobyDick. Depuis notre siège social en Suisse, nous veillons à ce que ces normes soient appliquées de manière cohérente dans nos sites de production en Inde, en République tchèque, en Chine et aux États-Unis. C'est ainsi que depuis environ 40 ans, nous fabriquons des produits de haute qualité qui sont utilisés dans le monde entier. Ce catalogue vous offre un aperçu complet de notre portefeuille de produits diversifié. Notre réseau mondial de spécialistes compétents se tient en permanence à votre disposition pour répondre à vos questions ou vous fournir des conseils complets.

La Svizzera è nota per l'alta qualità e la capacità di innovazione, che gioca un ruolo centrale anche nei nostri prodotti MobyDick. Dalla nostra sede centrale in Svizzera, ci assicuriamo che questi standard siano costantemente implementati nei nostri impianti di produzione in India, Repubblica Ceca, Cina e Stati Uniti. Da circa 40 anni realizziamo prodotti di alta qualità che vengono impiegati in tutto il mondo. Questo catalogo offre una panoramica completa del nostro portafoglio di prodotti. Se avete domande o desiderate una consulenza completa, non esitate a contattare la nostra rete globale di specialisti competenti.

FRUTIGER
a whale, a promise!

Urs Frutiger

CEO & President

FRUTIGER launched the **MobyDick** brand more than 40 years ago.

Plus de 6 000 systèmes de lavage des roues, de contrôle de la poussière et de demucking MobyDick ont été mis en service avec succès dans 75 pays. Aujourd'hui, plus de 2 500 clients internationaux font confiance aux produits leaders dans le monde au logo de baleine bien reconnaissable. Outre les petites et moyennes entreprises, on compte de nombreuses sociétés mondiales telles que Bechtel, Clarios, Strabag, Holcim, Rio Tinto, Tata Steel, ThyssenKrupp, y compris des administrations, l'armée et l'OTAN.

Più di 6.000 sistemi MobyDick per il lavaggio delle ruote, il controllo delle polveri e la demuscolazione sono stati messi in funzione con successo in 75 paesi. Oltre 2.500 clienti internazionali si affidano oggi a questi prodotti leader a livello mondiale, contraddistinti dall'inconfondibile logo a forma di balena. Di questa vasta clientela fanno parte, oltre a piccole e medie imprese, anche molte multinazionali quali Bechtel, Clarios, Strabag, Holcim, Rio Tinto, Tata Steel, Thyssen Krupp nonché enti pubblici, eserciti e la NATO.



Production FRUTIGER République tchèque
Produzione FRUTIGER Repubblica Ceca



Production FRUTIGER Chine
Produzione FRUTIGER Cina



Production FRUTIGER Inde
Produzione FRUTIGER India



FRUTIGER Centre de montage final USA
FRUTIGER Centro di assemblaggio finale USA

WHEEL WASHING



Depuis plus de trois décennies, la marque MobyDick est synonyme de fonctionnalité, de qualité et de leadership mondial dans le contrôle des émissions. La gamme des laveurs de roues comprend les modèles modulaires de la Standard Line et la Tailor Made Line pour les clients ayant besoin d'un système de lavage sur mesure.

Da oltre tre decenni il marchio MobyDick è sinonimo di funzionalità, elevatissima qualità e leadership globale nel campo del controllo delle emissioni. Il settore degli impianti di lavaggio ruote comprende sia i modelli modulari della Standard Line, sia gli impianti della Tailor Made Line dedicata ai clienti che necessitano di un impianto di lavaggio ruote progettato su misura.



💡 Bon à savoir:

Toutes les installations de lavage de pneus MobyDick se distinguent par trois caractéristiques de qualité uniques : un système d'écoulement d'eau, une zone de lavage galvanisée à chaud et un volume d'eau élevé à une pression modérée. Grâce à une technologie de pointe et à la gamme de produits la plus large du marché, il est possible - en collaboration avec les spécialistes expérimentés de MobyDick - de résoudre presque tous les défis liés à la saleté des voies publiques de manière efficace.

💡 Buono a sapersi:

Tutti gli impianti di lavaggio ruote MobyDick si distinguono per tre caratteristiche qualitative uniche: una struttura portante, un'area di lavaggio zincata a caldo e un elevato volume d'acqua a pressione moderata. Grazie alla tecnologia all'avanguardia e alla più ampia gamma di prodotti sul mercato, insieme agli specialisti esperti di MobyDick, è possibile affrontare in modo efficiente quasi tutte le sfide legate alla sporcizia delle strade pubbliche.

40+ years of expertise in Wheel Washing

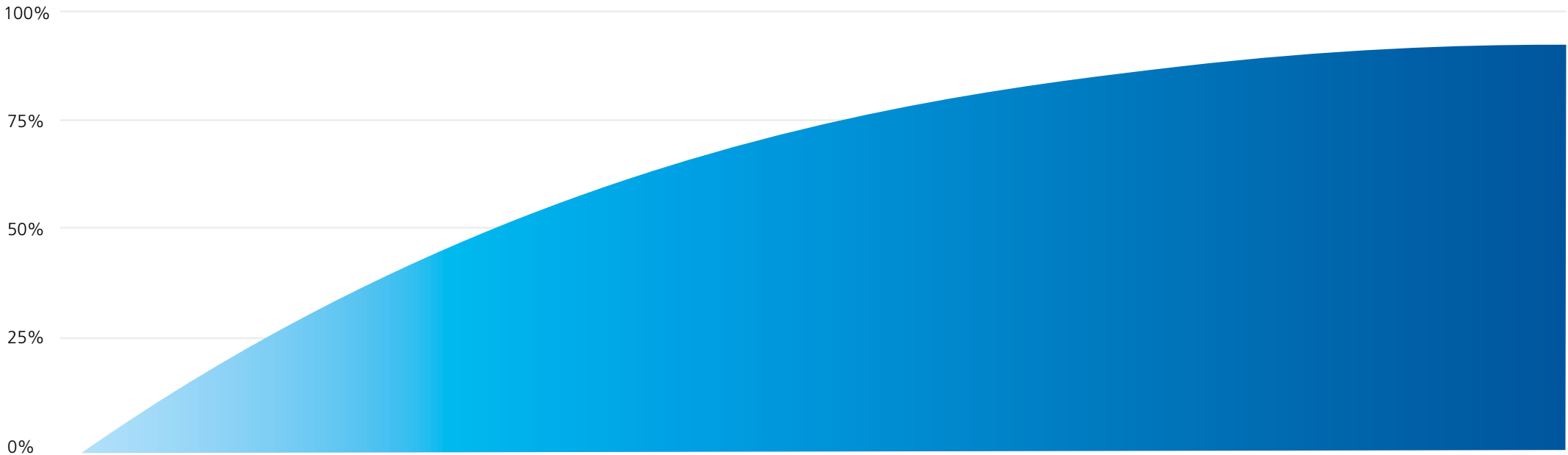
Routes propres vs. Budget

il n'est techniquement pas possible d'avoir des pneus 100% propres. Cependant, plus le budget est élevé, plus un système de lavage de pneus peut être conçu de manière performante. La large gamme de produits MobyDick offre pour chaque défi un équilibre optimal entre performance de lavage et budget, pour une solution efficace et économique.

Strade pulite vs budget

Non è tecnicamente possibile realizzare pneumatici puliti al 100%. Tuttavia, maggiore è il budget a disposizione, più potente sarà l'impianto di lavaggio ruote. L'ampia gamma di prodotti MobyDick offre l'equilibrio ottimale tra prestazioni di lavaggio e budget per ogni sfida, in modo da individuare una soluzione efficiente e conveniente.

Routes propres
Strade pulite



Petit budget
Budget basso

Budget élevé
Budget alto



Bon à savoir:

En principe, plus vous investissez dans un système de lavage de roues, plus il peut être performant, mais il n'est pas possible d'avoir des pneus 100% propres. Cependant, avec une conception adéquate, même les salissures importantes sur les pneus et le châssis peuvent être éliminées de manière fiable. Mais, à partir d'un certain point, le rapport coûts/bénéfices diminue continuellement, car les améliorations supplémentaires de la performance de nettoyage entraînent des coûts proportionnellement plus élevés. Caractéristiques de MobyDick : Grâce à une grande expérience, à la plus large gamme de produits du marché et à des formations régulières, nos spécialistes analysent individuellement chaque situation de départ. Il en résulte une solution optimale pour chaque client - parfaitement adaptée à la performance de lavage et au budget. Ce vaste savoir-faire et nos solutions sur mesure font la différence.

Buono a sapersi:

In linea di principio, più si investe in un impianto di lavaggio ruote, tanto più potente può essere progettato, ma non è possibile garantire pneumatici assolutamente puliti. Tuttavia, con la giusta soluzione, è possibile eliminare in modo affidabile anche lo sporco più pesante da pneumatici e chassis. A un certo punto, tuttavia, il rapporto costi-benefici diminuisce continuamente, poiché ulteriori miglioramenti delle prestazioni di pulizia comportano costi sproporzionatamente più elevati. Cosa contraddistingue MobyDick: grazie a molti anni di esperienza, alla più vasta gamma di prodotti sul mercato e a una formazione continua, i nostri specialisti valutano ogni situazione iniziale con un approccio individuale. Così si ottiene la soluzione ottimale per ogni cliente, perfettamente adattata alle sue prestazioni di lavaggio e al suo budget. Sono queste competenze complete e le nostre soluzioni personalizzate a fare la differenza.



Flex – Développé pour répondre aux besoins de l'industrie du bâtiment
Flex – Sviluppato specificamente per i fabbisogni del settore edile

Flex – Le concept modulaire pour le secteur de la construction

Les laveurs de roues de la série Flex ont été spécialement mis au point par nos ingénieurs pour les besoins du secteur de la construction. L'unité de base du concept modulaire repose sur une unité de lavage robuste de quatre mètres de long et d'un réservoir de recyclage. Elle peut être combinée avec un évacuateur à racleur, un ensemble de mobilité ou une deuxième unité de base pour former huit laveurs de roues différents d'une longueur de quatre ou huit mètres. Tous les modèles sont rapides à installer et ravissent des milliers d'utilisateurs à travers le monde.

Flex - Concetto modulare per il settore edile

Gli impianti di lavaggio ruote della serie Flex sono stati sviluppati dai nostri ingegneri appositamente per le specifiche esigenze del settore edile. L'unità di base della struttura modulare è costituita da una robusta unità di lavaggio della lunghezza di quattro metri e da una vasca di riciclo. Può essere combinata con un nastro trasportatore a raschiamento, un pacchetto di mobilità o una seconda unità di base per formare otto diversi impianti di lavaggio ruote con lunghezze di quattro od otto metri. Tutti i modelli sono di rapida installazione ed entusiasmano migliaia di operatori in tutto il mondo.



Modèles Flex Modello Flex

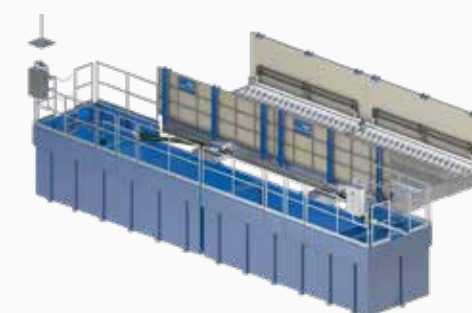
Modèles stationnaires : Pour des fonctionnalités optimales et une installation très simple
Modelli stazionari: Massima funzionalità e installazione semplice



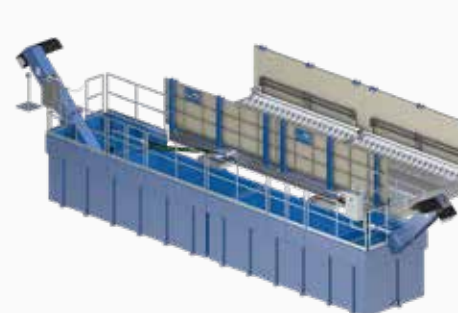
Flex 400 B



Flex 400 C

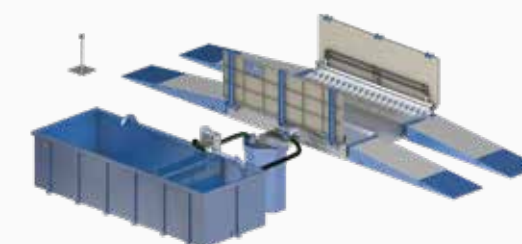


Flex 800 B

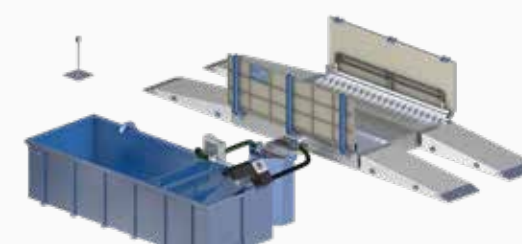


Flex 800 C

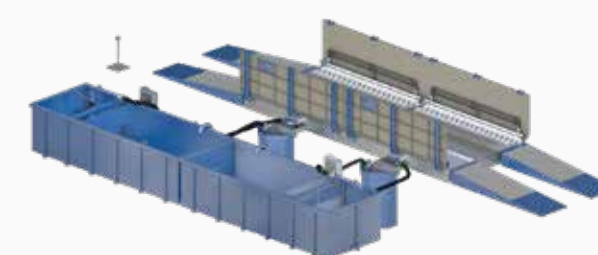
Modèles mobiles : Prêts en quelques minutes
Modelli mobili: pronti all'uso in poche ore



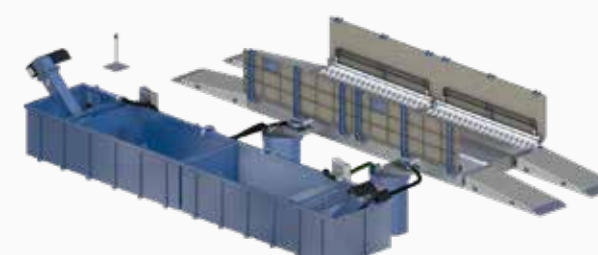
Flex 400 Mobile B



Flex 400 Mobile C



Flex 800 Mobile B



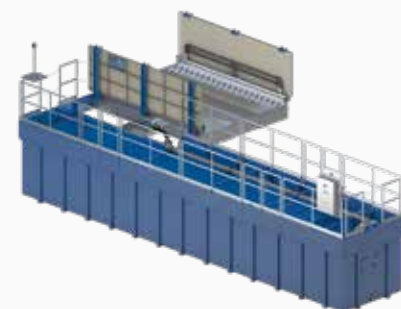
Flex 800 Mobile C

Plus - Meilleures de performances pour des exigences élevées

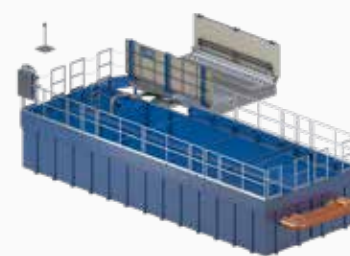
La gamme Plus comprend un grand choix de laveurs de roues mobiles et stationnaires qui sont particulièrement adaptés à une haute fréquence de passage des camions. Ces installations modernes de lavage sont le résultat de plus de 30 ans d'expérience des laveurs de roues et offrent, au-delà des avantages classiques du MobyDick, également un grand choix d'options et un rapport prix-performances attractif. Toutes les installations Plus sont rapidement et facilement mises en place et ne nécessitent que peu d'entretien.

Plus - Maggiori prestazioni per esigenze elevate

La serie Plus è composta da un'ampia selezione di impianti di lavaggio ruote sia mobili che fissi, particolarmente adatti per l'utilizzo in caso di un elevato numero di camion. Questi moderni impianti di lavaggio transitabili sono il risultato di un'esperienza ultratrentennale negli impianti di lavaggio ruote e offrono, oltre ai vantaggi del classico MobyDick, anche una vasta gamma di opzioni e un interessante rapporto prezzo/prestazioni. Tutti gli impianti Plus sono veloci e semplici da installare e richiedono un livello minimo di manutenzione.



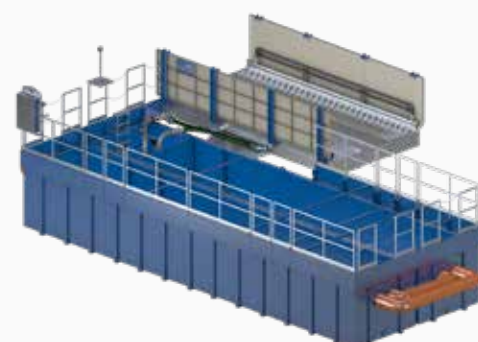
Plus 400 B-50P



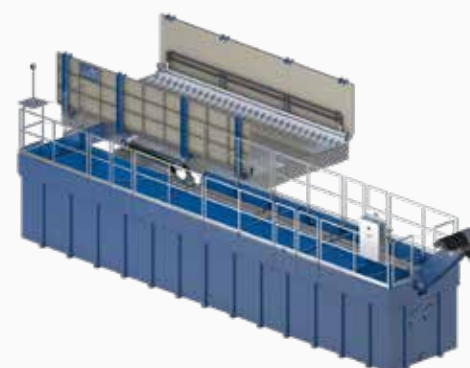
Plus 400 B-100P



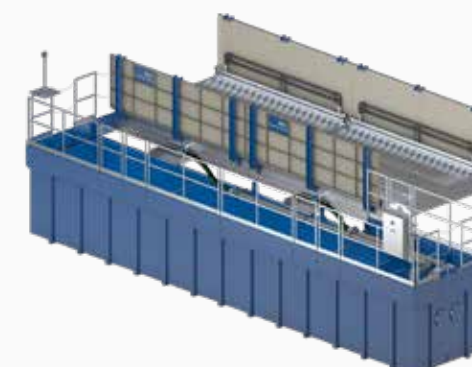
Plus 400 C-50P



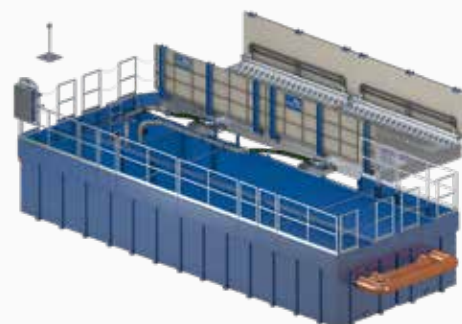
Plus 600 B-100P



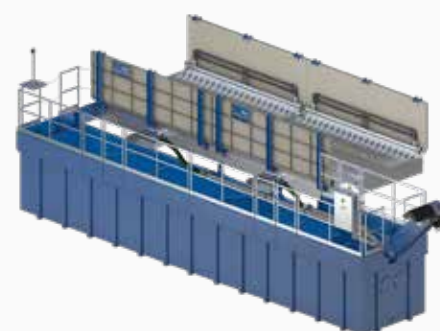
Plus 600 C-50P



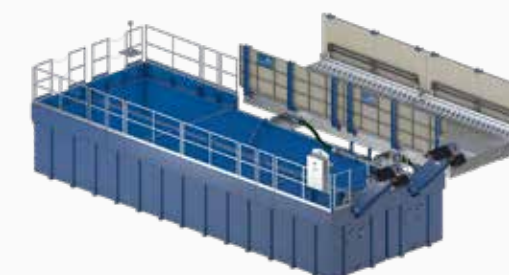
Plus 800 B-50P



Plus 800 B-100P



Plus 800 C-50P



Plus 800 C-100P

Modèles Plus Modello Plus

Modèles stationnaires : Pour des fonctionnalités optimales et une installation très simple
Modelli stazionari: Massima funzionalità e installazione semplice





Plus - Pour des utilisations avec des fréquences de passage élevé des camions
 Plus – Per utilizzi con un'elevata frequenza di camion

Modèles Plus Modello Plus

Modèles mobiles : Prêts en quelques minutes
 Modelli mobili: Pronti all'uso in poche ore



Plus 400 MB-50P



Plus 400 MC-50P



Plus 600 MB-50P



Plus 600 MC-50P

„MobyDick Mobile Solutions -
 Ready in less than a day “

Grande largeur? Pas de problème Larghezza extra? Nessun problema

Les Extension Packages rendent les systèmes de lavage de pneus MobyDick des gammes Flex et Plus encore plus polyvalents : Outre les camions, il est également possible de nettoyer efficacement les tombereaux et les chargeuses sur roues dont la charge par essieu peut atteindre 55 tonnes. Grâce à différentes largeurs de passage allant jusqu'à 430 cm, une utilisation sûre et flexible est garantie pour les largeurs de véhicules les plus diverses.

Gli Extension Package rendono gli impianti di lavaggio ruote MobyDick delle linee Flex e Plus ancora più versatili: oltre ai camion, possono essere puliti in modo efficiente anche autoribaltabili e pale cariatrici con carichi per asse fino a 55 tonnellate. Grazie alle diverse larghezze di transito fino a 430 cm, si garantisce un utilizzo sicuro e flessibile per un'ampia gamma di dimensioni di veicoli.



Extension Package Plus 400 & 600 EP 320-360 (35 t)

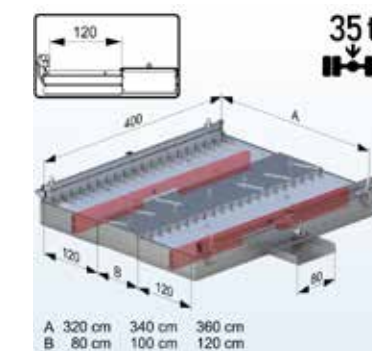
Le package d'extension EP 320-360 permet de laver, sur l'installation de lavage de pneus, non seulement des camions, mais aussi des véhicules à pneumatiques plus larges comme les petits et moyens tombereaux ou chargeuses, avec des charges par essieu allant jusqu'à 35 tonnes. Afin de garantir un passage sûr pour les différentes tailles de véhicules, il est possible de choisir entre trois largeurs de passage différentes, entre 320 et 360 cm.

EP 320-360 Extension Package consente di lavare non solo camion, ma anche veicoli con ruote più larghe, come autoribaltabili di piccole e medie dimensioni o pale cariatrici con carichi per asse fino a 35 tonnellate, sull'impianto di lavaggio ruote. Per garantire un transito sicuro ai veicoli di diverse dimensioni, è possibile scegliere tra tre diverse larghezze di passaggio comprese tra 320 e 360 cm.

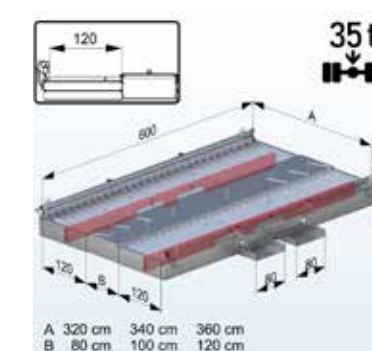
Extension Package Plus 400 & 600 EP 380-430 (55 t)

Le package d'extension EP 380-430 permet de laver, sur l'installation de lavage de pneus, non seulement des camions, mais aussi des véhicules à pneumatiques très larges comme les grands tombereaux ou chargeuses, avec des charges par essieu allant jusqu'à 55 tonnes. Afin de garantir aussi un passage sûr pour les véhicules de grande taille, il est possible de choisir entre quatre largeurs de passage différentes, entre 380 et 430 cm.

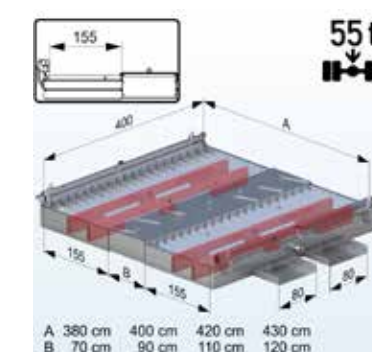
EP 380-430 Extension Package consente di lavare non solo camion, ma anche veicoli con ruote molto più larghe, come autoribaltabili di grandi dimensioni o pale cariatrici con carichi per asse fino a 55 tonnellate, sull'impianto di lavaggio ruote. Per garantire un transito sicuro ai veicoli di grandi dimensioni, è possibile scegliere tra quattro diverse larghezze di passaggio comprese tra 380 e 430 cm.



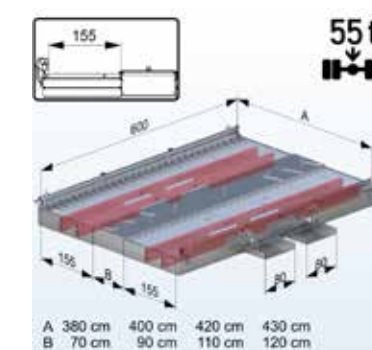
Élément de lavage 400 cm
Elemento di lavaggio 400 cm



Élément de lavage 600 cm
Elemento di lavaggio 600 cm



Élément de lavage 400 cm
Elemento di lavaggio 400 cm



Élément de lavage 600 cm
Elemento di lavaggio 600 cm



Dragon - Rapport qualité/prix imbattable
Dragon - Rapport qualité/prezzo imbattibile

Dragon – Un laveur de pneus aux multiples atouts à moindre coût

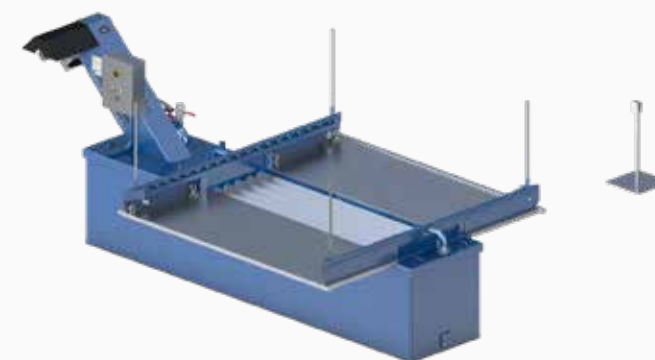
Le MobyDick Dragon est un système de lavage de pneus puissant et compact composé d'une unité de lavage de 3,30 mètres de long avec un réservoir de recyclage intégré. Il est disponible au choix avec ou sans transporteur à raclettes et offre un rapport qualité/prix très attractif. La solution idéale pour une utilisation stationnaire ou mobile partout où les roues des camions ne sont pas très sales ou aux endroits où le problème réside dans la formation de poussière. L'installation se fait en quelques heures et ne nécessite qu'un minimum d'espace.

Dragon - Un impianto di lavaggio ruote completo a basso costo

Il MobyDick Dragon è un potente e compatto impianto di lavaggio ruote costituito da un'unità di lavaggio lunga 3,30 metri e un serbatoio di recupero integrato. L'impianto è disponibile a scelta con o senza nastri trasportatori a raschiamento e offre un rapporto qualità/prezzo di sicuro interesse. La soluzione ideale come impianto sia fisso che mobile in qualsiasi contesto con basso livello di sporcizia delle ruote dei camion oppure per risolvere il problema della dispersione di polvere. L'installazione può essere completata in poche ore e richiede un ingombro di spazio minimo.



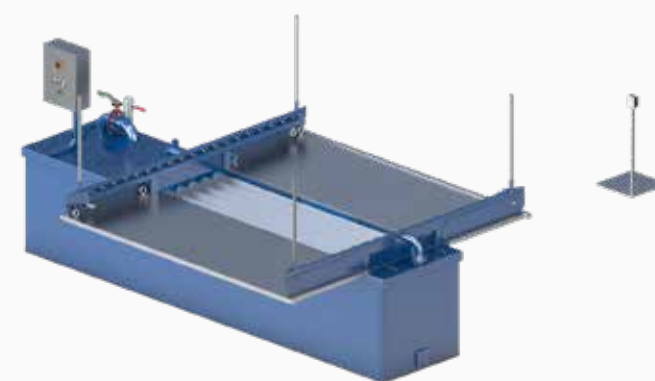
Modèles Dragon Modello Dragon



Dragon C

Grâce à la « construction d'aile » spéciale du MobyDick Dragon C, une roue de camion peut être déroulée et lavée sur toute la longueur des ailes. Le recyclage de l'eau est assuré par le réservoir d'eau intégré avec convoyeur à raclettes. L'installation est rapide et facile.

Grazie alla speciale struttura "ad ali" di MobyDick Dragon C, è possibile far ruotare e lavare una ruota per camion sull'intera lunghezza. Il riciclo dell'acqua è garantito dal serbatoio dell'acqua integrato con nastro trasportatore a raschiamento. L'installazione è semplice e veloce.



Dragon B

Contrairement à la version C, le MobyDick Dragon B n'a pas de convoyeur à gratter. L'évacuation de la saleté se fait manuellement au moyen d'un chariot aspirant.

A differenza della versione C, MobyDick Dragon B non dispone di un nastro trasportatore a raschiamento. L'asportazione dello sporco avviene manualmente con l'autospurgo.



RS Line - Puissance de lavage maximale avec un encombrement minimal
RS Line - Massima forza lavante con il minimo ingombro di spazio

Roller - Haute puissance de lavage grâce à la technique des rouleaux

Les systèmes de rouleaux compacts (Junior et Duo) de la gamme MobyDick RS offrent une puissance de lavage exceptionnellement élevée et peuvent être installés très rapidement, même dans des espaces très restreints. Le recyclage de l'eau a lieu directement dans l'installation. La saleté est automatiquement évacuée sur le côté par le racleur. Idéal pour une faible quantité de camions fortement encrassés.

Roller - Elevata forza lavante grazie alla tecnologia a rulli

Gli impianti compatti a rulli (Junior e Duo) della linea MobyDick RS Line dispongono di un'eccezionale forza lavante e possono essere installati in tempi brevissimi anche in spazi molto ristretti. Il riciclo dell'acqua avviene direttamente nell'impianto. La sporcizia viene espulsa lateralmente in modo automatico per mezzo di nastri trasportatori a raschiamento. Ideali per quantità limitate di camion e alto grado di sporcizia.

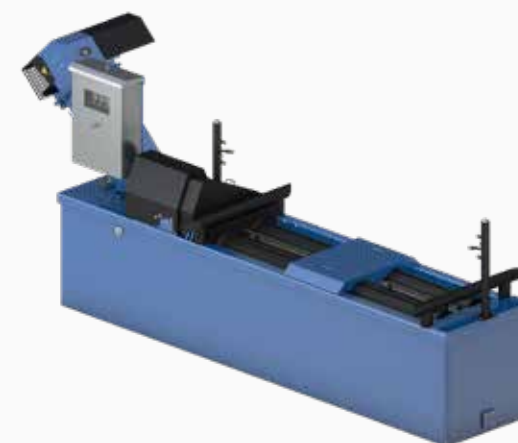
Modèles Roller Modello Roller



Duo-4



Duo



Junior C

Le MobyDick Duo-4 se compose d'une unité de lavage de 2,65 mètres de long avec 4 rouleaux, des rouleaux de support, 2 convoyeurs à raclettes et un réservoir de recyclage intégré. Sur les rouleaux, les roues de deux essieux peuvent être tournées simultanément à des distances comprises entre 1,2 et 1,9 m et nettoyées de manière intensive.

MobyDick Duo-4 è costituito da un'unità di lavaggio lunga 2,65 metri con 4 rulli, rulli di appoggio, 2 nastri trasportatori a raschiamento e un serbatoio di recupero integrato. Sui rulli le ruote dei due assi con interassi compresi tra 1,2 e 1,9 m possono essere ruotate contemporaneamente e lavate ad alta intensità.

Le système à rouleaux MobyDick Duo se compose d'une unité de lavage de 2,20 mètres de long avec rouleaux et d'un réservoir de recyclage intégré avec convoyeur à raclettes. Sur les rouleaux, les roues de deux essieux peuvent être tournées simultanément à des distances comprises entre 1,1 et 1,5 m et nettoyées de manière intensive.

L'impianto a rulli MobyDick Duo è costituito da un'unità di lavaggio lunga 2,20 metri con rulli e un serbatoio di recupero integrato con nastro trasportatore a raschiamento. Sui rulli le ruote dei due assi con distanze tra 1,1 e 1,5 m possono essere ruotate contemporaneamente e lavate ad alta intensità.

Le système à rouleaux MobyDick Junior se compose d'une unité de lavage de 1,10 mètre de long avec rouleaux et d'un réservoir de recyclage intégré avec convoyeur à raclettes. Sur la paire de rouleaux, chaque essieu du véhicule est tourné individuellement et nettoyé intensivement.

L'impianto a rulli MobyDick Junior è costituito da un'unità di lavaggio lunga 1,10 metri con rulli e un serbatoio di recupero integrato con nastro trasportatore a raschiamento. Ogni asse del veicolo viene ruotato singolarmente sulla coppia di rulli e lavato intensamente.



ONE - L'étape suivante ONE - Un passo avanti

En 1996, FRUTIGER présentait le MobyDick Quick, la première installation de lavage en continu entièrement automatique. Grâce à un perfectionnement continu, il est passé à l'étape suivante : le MobyDick ONE ! MobyDick ONE - ce concept promet la valeur, la puissance de lavage et les exigences individuelles des clients. MobyDick ONE est le laveur de roues le plus moderne offrant la meilleure qualité de lavage au monde. Grâce à sa configuration flexible, il s'adapte parfaitement aux exigences spécifiques de chaque client, tant en termes de puissance de lavage que de recyclage de l'eau. Par sa configuration sur mesure, le MobyDick ONE élimine de manière fiable même les salissures extrêmes et répond aux exigences de nettoyage les plus élevées. Il incarne ainsi l'efficacité et la longévité maximales dans des domaines d'utilisation exigeants.

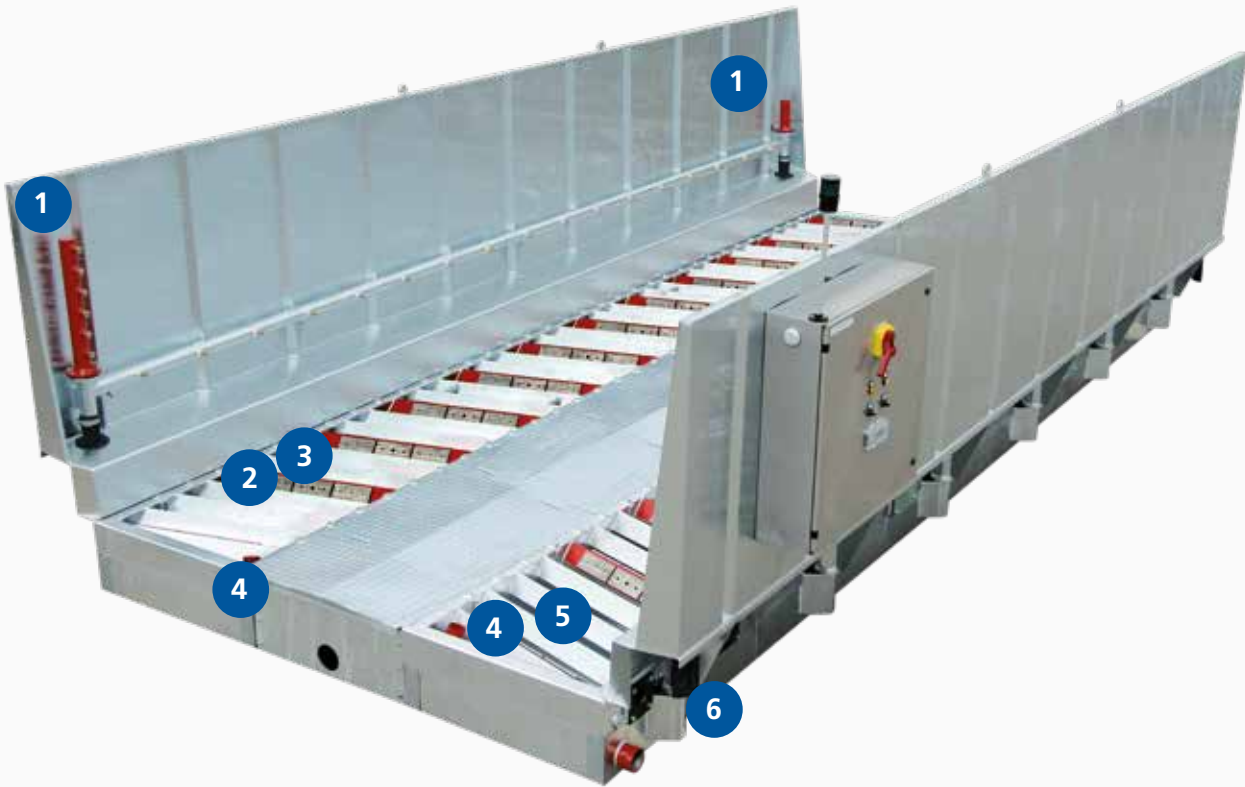
Nel 1996, FRUTIGER ha presentato MobyDick Quick, il primo impianto transitabile completamente automatico. Grazie a un processo di sviluppo continuo abbiamo raggiunto un ulteriore traguardo: MobyDick ONE – un sistema incentrato su ritenzione del valore, potenza di lavaggio ed esigenze individuali dei clienti. MobyDick ONE è l'impianto di lavaggio ruote più moderno e con la più alta qualità al mondo. Grazie alla configurazione flessibile, può essere adattato in modo ottimale alle esigenze specifiche di ogni cliente, sia in termini di potenza di lavaggio che di riciclo dell'acqua. Opportunamente configurato, MobyDick ONE rimuove in modo affidabile anche lo sporco più ostinato e soddisfa i più elevati requisiti di pulizia. Pertanto, è garanzia di massima efficienza e durata nei campi di applicazione più esigenti.



Modèles ONE
Modello ONE

Un MobyDick ONE est toujours adapté individuellement à la situation initiale spécifique sur place par un spécialiste MobyDick. Différents modèles et concepts de réservoirs de recyclage sont disponibles à cet effet. En plus des avantages éprouvés de MobyDick, le MobyDick ONE offre six caractéristiques uniques qui en font le système de lavage de pneus le plus performant au monde.

MobyDick ONE viene sempre personalizzato da uno specialista MobyDick in base alla specifica situazione iniziale in loco. A tale scopo sono disponibili diversi design e sistemi di serbatoi di riciclo. Oltre ai comprovati vantaggi di MobyDick, MobyDick ONE offre sei funzionalità uniche che lo rendono l'impianto di lavaggio ruote più efficiente al mondo.



Disponibile dans les dimensionnements suivants :

- Longueurs en cm: 360, 720, 1080, 1440
- Largeur de passage en cm: 280 à 360
- Charges à l'essieu en t: 15 à 35

Disponibile nelle seguenti versioni:

- Lunghezze in cm: 360, 720, 1080, 1440
- Larghezza di passaggio in cm: 280 to 360
- Carichi per asse in t: 15 to 35



Concept modulaire de buses latérales
Ugelli laterali a schema modulare

Les barres à buses peuvent être adaptées à tout moment aux conditions changeantes (p. ex. barre de buses oscillante)

Le barre portaugelli possono essere adeguate alle diverse condizioni in qualsiasi momento (ad es. barre portaugelli oscillanti)

Concept modulaire de buses au sol
Ugelli a pavimento a schema modulare

Les plaques de buses peuvent être adaptées aux conditions changeantes à tout moment

Le piastre portaugelli possono essere adeguate alle diverse condizioni in qualsiasi momento

Réduction de l'obstruction des buses grâce à de nouvelles buses spéciales

Intasamento ugelli ridotto grazie agli speciali ugelli di nuova concezione

Buses de sol coudées à 15°
Ugelli a pavimento angolati di 15°

Effet de lavage plus élevé sur les bandes de roulement

Maggiore efficacia del lavaggio sui battistrada.

Effet nettoyant supplémentaire dans les endroits difficiles d'accès

Efficacia di pulizia migliorata nei punti difficilmente accessibili.



Powerflush - Lavage des ailes
Powerflush – Lavaggio parafranghi

Deux buses Powerflush de 900 l/min chacune

Due ugelli Powerflush da 900 l/min ciascuno

Profilés de chaussée coudés à 15°
Profilo della corsia angolato di 15°

Augmentation de l'effet de foulée

Maggiore effetto di compattamento

Accessible par les véhicules à chenilles

Percorribile con veicoli cingolati

Fonctionnement parfait

Elevata silenziosità di funzionamento

Charge maximale réduite de moitié sur les profilés de chaussée

Carico massimo dimezzato sui profili della corsia

Conduite d'eau optimisée
Conduzione dell'acqua ottimizzata

Grandes sections d'alimentation

Sezioni della linea di alimentazione più grandi

Géométrie des modules de lavage optimisée en fonction de l'écoulement

Geometria dei moduli di lavaggio ottimizzati al flusso del modulo di lavaggio

En collaboration avec l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich (EPFZ)

In collaborazione con la Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH) (Scuola politecnica federale di Zurigo)

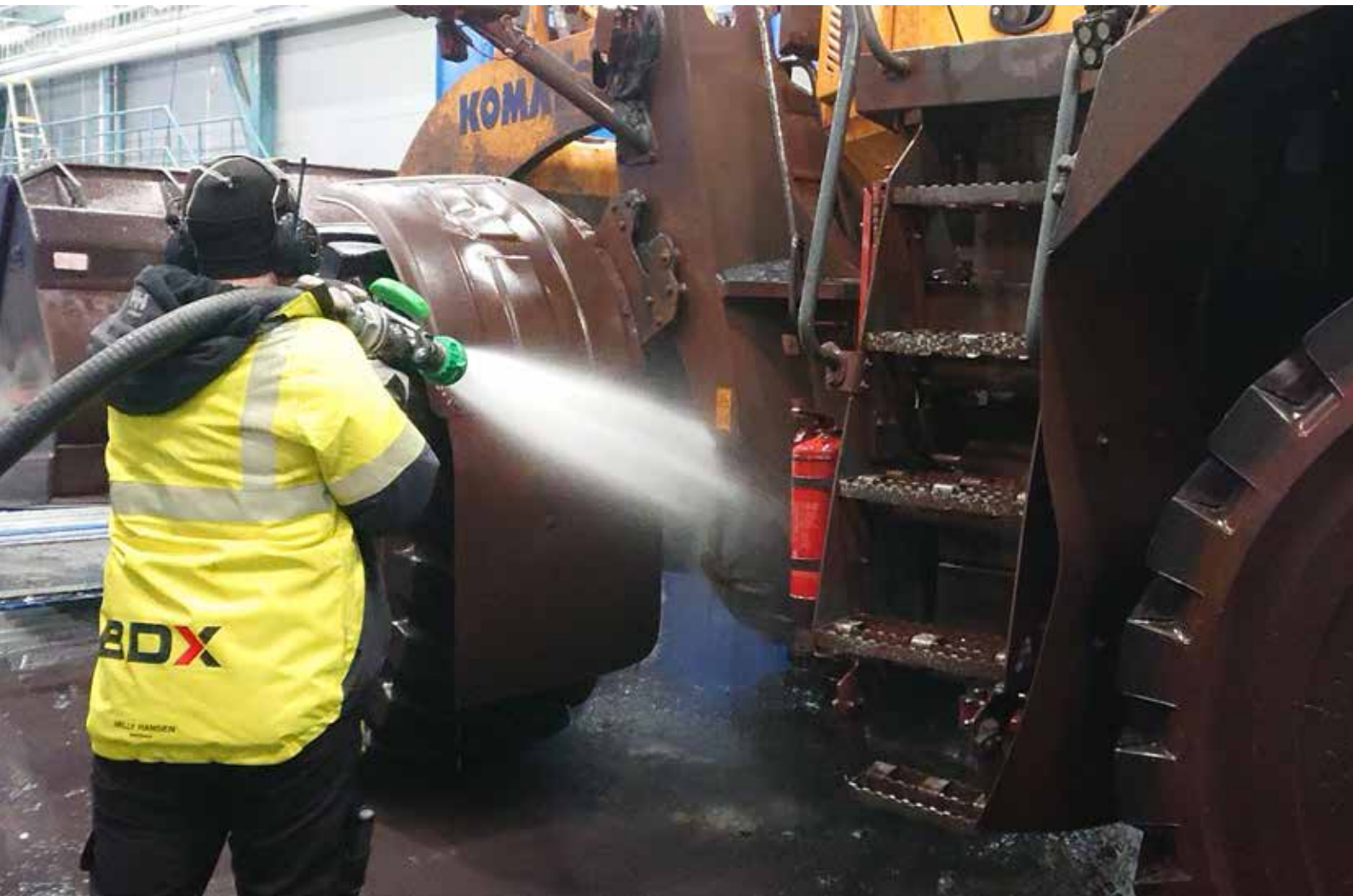


Des pneus propres et plus encore

Pneumatici pulito e molto di più

Au cours des 40 dernières années, les ingénieurs MobyDick ont développé diverses options uniques. Celles-ci permettent d'ajouter de manière ciblée des fonctions importantes aux systèmes de lavage de pneus MobyDick et de les adapter de manière optimale aux exigences individuelles. Vous trouverez ci-dessous un aperçu des options les plus populaires.

Negli ultimi 40 anni, gli ingegneri MobyDick hanno messo a punto una serie di soluzioni uniche. Queste permettono di aggiungere importanti funzioni agli impianti di lavaggio ruote MobyDick e di adattarli in modo ottimale alle esigenze individuali. Di seguito una panoramica delle soluzioni più diffuse.



Options populaires

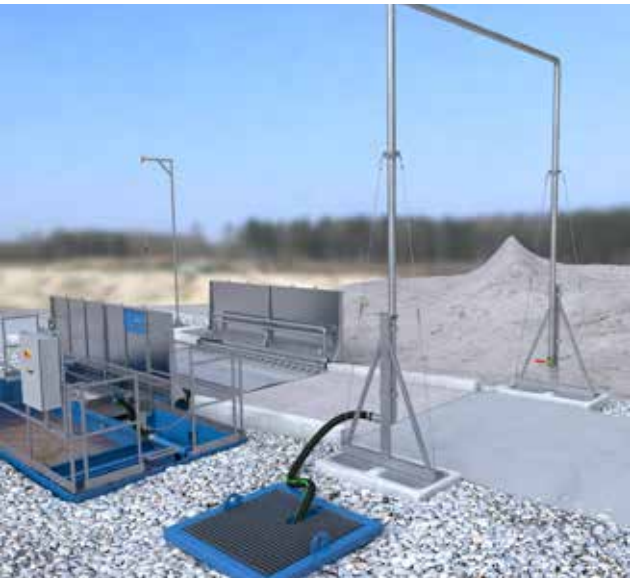
Opzioni preferite



Conteneur MobyDos totalement isolé
Container MobyDos completamente isolato

Le conteneur chauffé et entièrement isolé offre une protection contre le gel, les intempéries et le vandalisme. Les appareils et les pièces d'usure peuvent y être rangés en toute sécurité. Le traçage thermique du tuyau de floculant assure une alimentation fiable du floculant sensible à la température dans la conduite de refoulement du laveur de roues, même en hiver.

Il container riscaldato, completamente isolato e chiudibile a chiave offre protezione contro le intemperie e gli atti vandalici. Nel container si possono riporre in sicurezza attrezzi e parti soggette a usura. Il riscaldamento mediante cavo in traccia del tubo flessibile del flocculante assicura anche in inverno un'affidabile alimentazione del flocculante sensibile alla temperatura nella condotta di alimentazione dell'impianto di lavaggio ruote.



Portique d'eau fraîche
Portale d'acqua dolce

Le portique d'eau fraîche permet un nettoyage ultérieur à l'eau fraîche après l'utilisation du système de lavage de pneus. Cela permet de laver à l'eau fraîche aussi bien les légères salissures de poussière que les résidus d'eau recyclée. L'eau utilisée pour cette opération provient d'un réservoir d'eau fraîche séparé. La durée de pulvérisation du portail de la buse est paramétrée dans l'armoire électrique. Le déclenchement est effectué manuellement par le conducteur du véhicule.

Il portale d'acqua dolce consente una post-pulizia con acqua dolce dopo aver utilizzato l'impianto di lavaggio ruote. In questo modo, sia lo sporco leggero della polvere che i residui del riciclo dell'acqua vengono lavati via con acqua dolce. L'acqua impiegata per questa operazione viene prelevata da un apposito serbatoio d'acqua dolce. La durata del getto del portale a ugelli si imposta nell'armadio di comando. L'entrata in funzione avviene manualmente a opera del conducente del veicolo.



Dispositif de lavage manuel „Heavy“
Dispositivo di pulizia manuale „Heavy“

L’option Dispositif de lavage manuel « Intensif » permet un nettoyage intensif et ciblé des engins et véhicules de construction avec un jet d’eau puissant et une pression moyenne. S’il est utilisé dans la zone d’entrée ou de sortie de l’installation, l’eau de lavage est réacheminée dans le réservoir de recyclage pour être réutilisée. Idéal pour nettoyer les zones difficiles d’accès après le lavage automatique ou pour un nettoyage manuel.

L’opzione Dispositivo di pulizia manuale “Heavy” consente una pulizia a fondo e mirata di macchine edili e veicoli tramite un potente getto d’acqua a media pressione. Se il dispositivo è localizzato nell’area di entrata o di uscita dell’impianto, l’acqua di lavaggio rifluisce nel serbatoio di recupero e sarà utilizzata nuovamente dopo il processo di trattamento. Ideale per la post-pulizia di aree difficili da raggiungere al termine del processo di lavaggio automatico o per la pulizia autonoma.



Dosage du floculant (MobyDos Compact)
Dosaggio del flocculante (MobyDos Compact)

Le système de dosage MobyDos Compact permet d’automatiser l’ajout de floculant. Le réglage en continu simplifie le dosage et permet d’introduire directement le floculant dans le processus de lavage. Le mélange de l’eau de lavage avec le floculant est ainsi optimisé. L’utilisation de floculant provoque une décantation rapide des particules de saletés dans le bassin de recyclage et permet de réduire le volume des réservoirs utilisés. Les boues sont stabilisées et peuvent être évacuées à l’aide d’un godet d’excavation, d’une hydrocreuse ou d’un convoyeur à racleur.

L’impianto di dosaggio MobyDos Compact consente di automatizzare l’aggiunta di flocculante. La regolazione continua semplifica il dosaggio corretto e permette di immettere il flocculante direttamente nel processo di lavaggio. In tal modo si ottimizza la miscelazione dell’acqua di lavaggio con il flocculante. L’impiego di flocculante provoca il rapido deposito delle particelle di sporco nel serbatoio di recupero e consente di ridurre il volume dei serbatoi utilizzati. Si effettua quindi la stabilizzazione del fango sedimentato e ciò permette di asportarlo con una pala di escavatore, autospurgo o nastro trasportatore a raschiamento.

Autres options

Deuxième capteur de véhicule • Troisième barre de buses PVC • Rétrolavage de la sortie • Chauffage du fût de floculant • Rétrolavage de la sortie • Arrosage du chargement avec de l’eau recyclée • Chassis Wash • MobyHeat FSC1 - FSC3 • Décalage de la paroi latérale - Grille de recouvrement • Poteaux anticollisions • Élargissement du passage • Dispositif de nettoyage manuel • Barrière d’huile MobyGuard pour liquides légers • Separateur d’huile MobySep **et bien plus encore...**



Grille d’égouttage
Griglia di gocciolamento

Pendant le processus de nettoyage, l’eau de lavage reste sur le véhicule et est évacuée du système. L’option Grille d’égouttage crée un effet de vibration qui fait s’égoutter l’eau de lavage restant sur le véhicule. Cette eau de lavage retourne dans le processus de recyclage du laveur de roues par un canal de retour. Le transfert et la perte d’eau de lavage se trouvent réduits.

Durante il processo di pulizia l’acqua di lavaggio rimane sul veicolo e viene portata fuori dall’impianto. L’opzione Griglia di gocciolamento crea un effetto di scuotimento che fa gocciolare l’acqua di lavaggio rimasta sul veicolo. Quest’acqua di lavaggio rifluisce nel processo di riciclo dell’impianto di lavaggio ruote attraverso un canale di ritorno. Ciò consente di ridurre l’asportazione e la perdita di acqua di lavaggio.



Parois latérales galvanisées
Paratie laterali zincate a fuoco

Éléments de parois latérales et barres de buses latérales en acier durable résistant aux intempéries au lieu du PVC. Idéal pour une utilisation stationnaire à long terme lorsque les avantages du PVC léger (facilité de montage et de réparation) sont moins pertinents. Option Troisième de buses en version galvanisée à chaud sur demande.

Elementi della paratia laterale e barre portaugelli laterali in acciaio resistente alle intemperie e durevole invece che in PVC. Ideale per impieghi a lungo termine in luogo fisso, in cui i vantaggi del PVC leggero (facilità di montaggio e riparazione) sono meno rilevanti. Su richiesta, variante terzo tubo a ugelli in versione zincata a caldo.

Altre Opzioni

Secondo sensore veicolo • Terza barra portaugelli in PVC • Lavaggio in controcorrente all’uscita • Tamburo di riscaldamento del flocculante • Umettamento del carico con acqua di recupero • Chassis Wash • MobyHeat FSC1 - FSC3 • Spostamento delle paratie laterali • Griglia di copertura • Colonnine di protezione • Allargamento dell’area di transito • Dispositivo di pulizia manuale • Barriera per liquidi leggeri MobyGuard • Separatore olio MobySep **e molto altro...**



DEMUCKING

Lots of water at
moderate pressure

Les engins de chantier, les véhicules militaires et les véhicules ferroviaires sont souvent fortement encrassés pendant leur utilisation. Ils doivent être lavés avant l'entretien ou la réparation. Un système Demucking MobyDick le fait en quelques minutes !

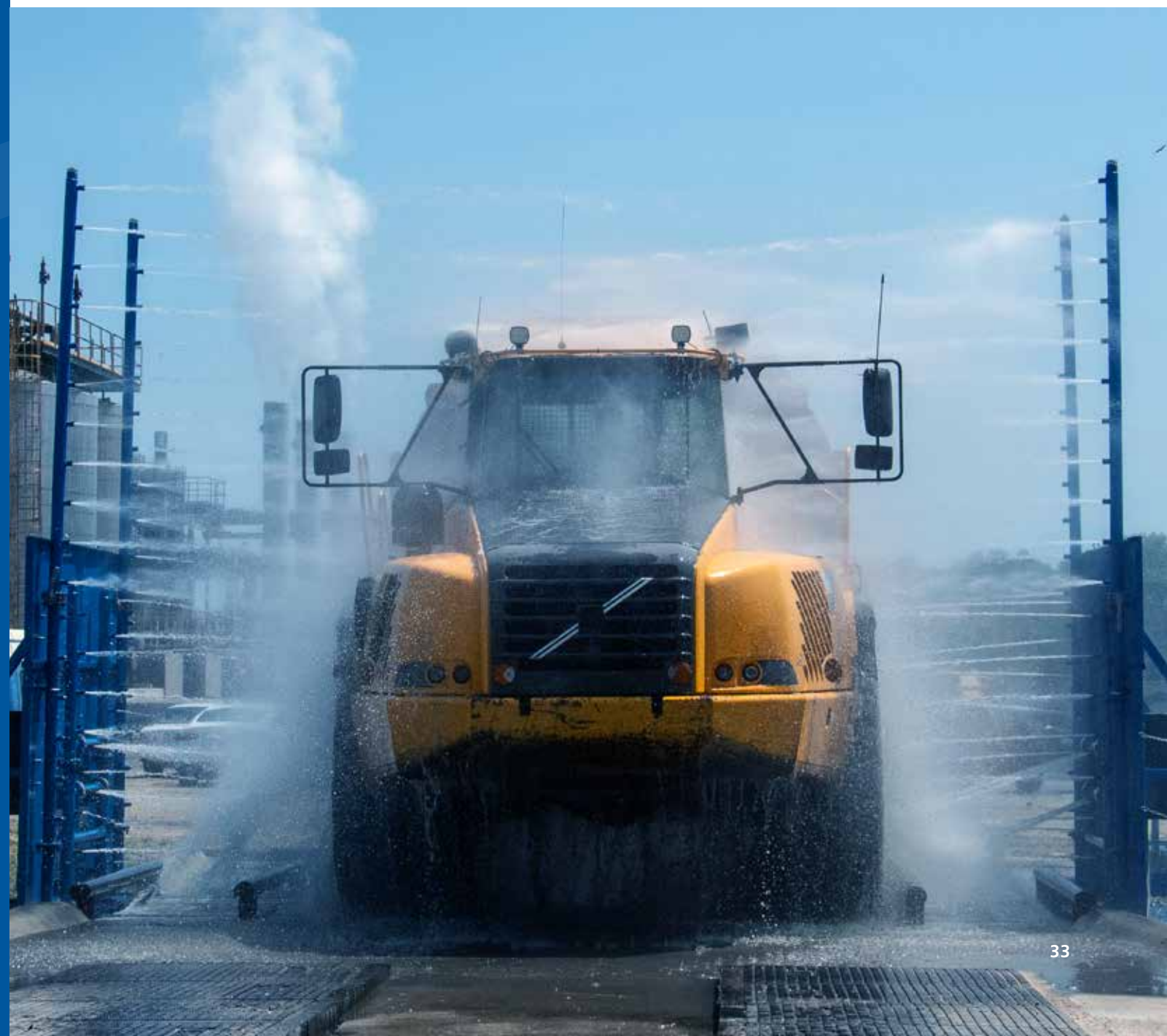
Domaines d'utilisation:

- Véhicules militaires
- Véhicules de chantier
- Poids lourds et SUV
- Véhicules ferroviaires

Le macchine edili, i veicoli militari e quelli su rotaie accumulano spesso molta sporcizia durante il servizio. Occorre lavarli prima degli interventi di riparazione e manutenzione. L'impianto di demucking MobyDick è in grado di farlo in pochi minuti!

Le aree di impiego:

- Veicoli militari
- Veicoli edili
- Camion e SUV
- Veicoli su rotaia



Nettoyage des véhicules à pneumatiques et à chenilles

La technologie Demucking permet d'éliminer automatiquement la majeure partie de la saleté des véhicules à pneumatiques et à chenilles avec une basse pression et sans détergent. L'eau de lavage utilisée retourne dans l'installation pendant le processus de nettoyage. C'est là qu'a lieu le traitement automatique de l'eau pour le prochain cycle de lavage.

Rimozione di sporcizia grossolana da veicoli a ruote e cingolati

La tecnologia di demucking consente di rimuovere automaticamente gran parte dello sporco da veicoli su ruote e cingolati con bassa pressione e senza detersivi. L'acqua di lavaggio impiegata ritorna nell'impianto durante la procedura di lavaggio. A questo punto si verifica un trattamento automatico dell'acqua per il successivo processo di lavaggio.



Engins de chantier: Lavage intensif en quelques minutes

Chaque système MobyDick Demucking est adapté individuellement aux besoins du client, sur la base d'une analyse détaillée et d'une longue expérience. Les spécialistes de MobyDick peuvent recourir à une vaste gamme de produits avec des solutions standardisées et sur mesure. La conception de l'unité de lavage et le recyclage de l'eau dépendent du type (dimensions extérieures, chaînes ou roues, contours), du nombre de véhicules à nettoyer et du degré de salissure. Pour les entreprises qui nettoient régulièrement des équipements de chantier, un système MobyDick Demucking est un investissement rentable avec un retour sur investissement rapide.

Macchine edili: Efficace rimozione della sporcizia grossolana in pochi minuti

Tutti gli impianti di demucking MobyDick sono personalizzati in base alle esigenze del cliente, sulla base di un'analisi dettagliata e di molti anni di esperienza. Gli specialisti MobyDick possono attingere a un'ampia gamma di prodotti con soluzioni standardizzate e personalizzate. La progettazione dell'unità di lavaggio e del sistema di riciclo dell'acqua dipende dal tipo di veicolo (dimensioni esterne, cingoli o ruote, contorni), dal numero di veicoli da pulire e dal grado di sporcizia. Per le aziende che puliscono regolarmente le macchine edili, l'impianto di demucking MobyDick è un investimento redditizio con un rapido ammortamento.

"Placed three years ago, this system would already be paid off."

M. V. Maschinenvertriebs GmbH, Construction Equipment Distributor, Germany



Véhicules ferroviaires:
Lavage intensif par passage continu

Ce qui vaut pour la route s’applique également aux rails ! Les wagons encrassés provenant des centrales électriques, des points de transbordement ou des ports maritimes doivent être nettoyés de manière à ne pas polluer le réseau ferroviaire et de ne pas surcharger les installations de lavage à brosses.



Poids lourds et SUV :
Nettoyage préliminaire avant l’installation de lavage

Après avoir traversé le terrain non pavé, le sous-plancher des véhicules est souvent très sale. Un nettoyage grossier avant le nettoyage fin est nécessaire.

Veicoli su rotaia:
Efficace rimozione della sporcizia grossolana durante il transito

Gli stessi principi valgono sia per la strada che per le rotaie! I carri merci che escono da officine, interporti o porti marittimi recando con sé sporcizia devono essere puliti, sia per non sporcare a loro volta la rete ferroviaria, sia per non oberare gli impianti di lavaggio a spazzole.



Camion e SUV:
Pre-pulizia prima dell’impianto di lavaggio

Dopo aver percorso terreni sconnessi il sottoscocca del veicolo risulta spesso fortemente contaminato da sporcizia. Una pulizia grossolana prima di quella accurata è imprescindibile.

“After the mission is before the mission”

Véhicules militaires:
Rétablissement de la disponibilité opérationnelle

Après des manœuvres sur terrains meubles, les véhicules à chenilles et à roues présentent souvent des salissures importantes. Le retour rapide à un état opérationnel est une priorité absolue ! Ici, le système MobyDick Demucking permet de rentabiliser au mieux le précieux temps de formation et de permettre aux soldats de se concentrer sur leurs tâches principales au lieu de passer leur temps à nettoyer des véhicules.

Veicoli militari:
Ripristino della prontezza operativa

In seguito a esercitazioni su terreni sconnessi, spesso i veicoli cingolati e gommati sono fortemente contaminati dalla sporcizia. Il ripristino tempestivo della prontezza operativa ha la priorità assoluta! L’impianto di demucking MobyDick garantisce un utilizzo ottimale del prezioso tempo di addestramento e consente ai soldati di concentrarsi sui loro compiti principali anziché passare il tempo a pulire i veicoli.





HD - Lavage automatique en quelques minutes
HD - Rimozione automatica della sporcizia grossolana in pochi minuti

Nettoyage des véhicules à pneumatiques et à chenilles

La série HD a été spécialement développée pour le nettoyage véhicules à roues et à chenilles et se substitue à un travail manuel fatigant à travers une solution automatisée qui réduit le temps de lavage à quelques minutes. Les systèmes consistent en une unité de lavage robuste et en un réservoir de recyclage, qui peuvent être adaptées de manière flexible avec un convoyeur racleur, des réservoirs supplémentaires et une multitude d'options.

Rimozione di sporcizia grossolana da veicoli a ruote e cingolati

La serie HD è stata progettata specificatamente per la pulizia di veicoli a ruote e cingolati e sostituisce il noioso lavoro manuale con una soluzione automatizzata che riduce i tempi di lavaggio a pochi minuti. Gli impianti sono costituiti da una robusta unità di lavaggio e da un serbatoio di recupero, personalizzabili in modo flessibile con un nastro raschiatore, serbatoi aggiuntivi e una serie di opzioni.

Modèles HD

Modello HD

HD1 – Nettoyage automatique de petits et moyens véhicules à pneumatiques et à chenilles

HD1 – Rimozione automatica di sporcizia grossolana per veicoli a ruote e cingolati di piccole e medie dimensioni



HD1-280 C



HD1-320 C

HD2 – Nettoyage automatique de petits, moyens et grands véhicules à pneumatiques et à chenilles

HD2 – Rimozione automatica di sporcizia grossolana per veicoli a ruote e cingolati di piccole, medie e grosse dimensioni



HD2-320 CC



HD2-370 CC

“The system even cleans areas that are hard to reach manually – a real gamechanger.”

Waste Management National Service Inc., King George Landfill, USA



WATER RECYCLING

Le dimensionnement correct du recyclage de l'eau est déterminant pour la performance d'un système MobyDick. Pour un fonctionnement optimal de l'interaction entre le concept de recyclage de l'eau et l'unité de lavage, de nombreux facteurs doivent être soigneusement pris en compte. FRUTIGER dispose d'experts parfaitement formés, dotés d'une vaste expertise issue de milliers de projets réalisés, d'une large gamme de produits et d'une méthodologie de planification précise. Cela permet de s'assurer que chaque installation dispose du concept de recyclage de l'eau approprié et offre une efficacité maximale.

Il corretto dimensionamento dell'impianto di riciclo dell'acqua è fondamentale per le prestazioni dell'impianto MobyDick. Affinché l'interazione tra il sistema di riciclo dell'acqua e l'unità di lavaggio sia ottimale, occorre considerare attentamente numerosi fattori. FRUTIGER dispone di esperti altamente qualificati con una vasta esperienza derivante da migliaia di progetti riusciti, un'ampia gamma di prodotti e una precisa metodologia di progettazione. Ciò garantisce che ogni impianto presenti il sistema di riciclo dell'acqua più adatto e garantisca la massima efficienza.



Le dimensionnement correct

Le recyclage de l'eau MobyDick repose sur le principe de la sédimentation dans des réservoirs de recyclage aux dimensions optimales. Ceux-ci peuvent être choisis parmi notre large gamme de produits ou construits en béton local. Il convient d'accorder une attention particulière au débourbage prévu : Plus il y a de saleté et plus le matériau est fin, plus le processus de décantation est long et, plus les réservoirs doivent être dimensionnés. Le dimensionnement du recyclage de l'eau peut être calculé à l'aide du tableau et de la formule ci-dessous. Le Divisor 8.5 repose sur les valeurs empiriques de plus de 6 000 systèmes de lavage de pneus et permet un calcul précis de la taille de réservoir nécessaire.

Liaison × **Degré de pollution** × **Camion par heure** ÷ **8,5** = **Volume en m³**

		Degré de salissure Grado di sporcizia					Degré de salissure Grado di sporcizia				
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		p. ex. sites de recyclage, dépôts de charbon, cimenteries, sites industriels ad es. impianti di riciclo, depositi di carbone, fabbriche di cemento, aree industriali			p. ex. chantiers de construction, gravières, ponts en pierre		ad es. cantieri, cave di ghiaia, ponti di pietra		p. ex. décharges souterraines, fosses argileuses, grands chantiers d'excavation ad es. depositi di terra, cave di argilla, ampi cantieri di sterro		
Caractère contraignant du matériau Coesione del materiale	1	Terrain asphalté. Contamination des pneus et du châssis par la poussière. Les sculptures des pneus ne sont pas remplies.	Terrain asphalté. Contamination des pneus et du châssis par de la poussière et du sable légèrement adhérents. Les profils de pneus ne sont pas remplis.	Terrain asphalté. Contamination des pneus et du châssis par un matériau légèrement adhérent. Les profils de pneus ne sont pas remplis.	Support bien fixe (piste de gravier/route de terre) avec une voie carrossable stable. Contamination des pneus et du châssis par des matériaux légèrement adhérents (poussière, sable, gravier). Les profils de pneus sont à peine remplis.	Support en grande partie consolidé. (piste de gravier/route de terre). Pollution des pneus et du châssis par du matériau collant et adhérent (gravier, limon, boue). Les profils de pneus sont partiellement remplis. En amont de l'installation, il y a une voie de déroulement fixe (> 20 m).	Support partiellement fixé. Contamination des pneus et du châssis par des matériaux collants et adhérents (terre, boue). Profil de pneu rempli. En amont de l'installation, il y a une voie de déroulement fixe (> 12 m).	Support partiellement fixé. Contamination des pneus et du châssis par des matériaux collants et adhérents (terre, boue). Profil de pneu rempli. En amont de l'installation, il y a une voie de déroulement fixe (> 12 m).	Sol en grande partie non consolidé. Contamination des pneus et du châssis par des matériaux humides et adhérents (terre, boue). Profil de pneu rempli. Pollution moyenne entre les roues jumelées. Devant l'installation, il y a une courte voie de déroulement fixe (> 6 m).	Terrain non pavé. Fort encrassement des pneus et du châssis par un matériau collant et humide (argile, sol, boue). Les profils de pneus sont pleins. Forte pollution entre les roues jumelées. (Espace partiellement rempli)	Terrain non pavé et boueux. Très forte contamination des pneus et du châssis par un matériau très collant et humide (argile, sol, boue). Les profils de pneus sont pleins. Très fort encrassement entre les roues jumelées.
	2	Sable, terre, humus Sabbia, terra, humus									
	3	Terre Terra	Area asfaltata. Contaminazione degli pneumatici e del chassis da parte di polvere. I profili degli pneumatici non sono pieni.	Area asfaltata. Contaminazione degli pneumatici e del chassis da parte di polvere e sabbia leggermente adesivi. I profili degli pneumatici non sono pieni.	Area asfaltata. Pneumatici sporchi e chassis sporco con materiale leggermente aderente. I profili degli pneumatici non sono pieni.	Sottofondo saldo (pista di ghiaia/breccia) con corsia di transito. Contaminazione degli pneumatici e del chassis da parte di materiale appiccicoso e adesivo (polvere, sabbia, ghiaia). I profili degli pneumatici non completamente pieni.	Sottofondo prevalentemente solido (pista di ghiaia/breccia). Contaminazione degli pneumatici e del chassis da parte di materiale appiccicoso e adesivo (ghiaia, limo, fango). Profili degli pneumatici parzialmente pieni. Davanti all'impianto è presente un tragitto di rotolamento solido (> 20 m).	Sottofondo parzialmente solido. Contaminazione degli pneumatici e del chassis da parte di materiale appiccicoso e adesivo (terra, fango). Profili degli pneumatici pieni. Davanti all'impianto è presente un tragitto di rotolamento solido (> 12 m).	Sottofondo prevalentemente non solido. Contaminazione degli pneumatici e del chassis da parte di materiale bagnato e appiccicoso (terra, fango). Profili degli pneumatici pieni. Sporco medio tra le ruote gemelle. Davanti all'impianto è presente un breve tragitto di rotolamento solido (> 6 m).	Area non solida. Forte contaminazione di pneumatici e chassis da parte di materiale coloso, umido (argilla, terra, fango). Profili degli pneumatici completamente pieni. Sporco intenso tra le ruote gemelle. (Spazio parzialmente pieno)	Area non solida, fangosa. Forte contaminazione di pneumatici e chassis da parte di materiale molto coloso, umido (argilla, terra, fango). Profili degli pneumatici completamente pieni. Forte contaminazione tra le ruote gemelle.
	4	Terre argileuse Terra argillosa									
	5	Argile, chaux Argilla, calce									

Le dimensioni giuste

Il riciclo dell'acqua MobyDick si basa sul principio della sedimentazione in serbatoi di recupero dalle dimensioni ottimali. Questi possono essere scelti dalla nostra vasta gamma di prodotti oppure possono essere costruiti in calcestruzzo gettato in opera. Occorre prestare particolare attenzione alla rimozione dei fanghi: maggiore è la presenza di sporco e più il materiale è fine, maggiore è la durata del processo di sedimentazione e più grandi sono le dimensioni dei serbatoi. È possibile calcolare il dimensionamento del riciclo dell'acqua utilizzando la tabella e la formula seguenti. Il divisore 8,5 si basa su valori empirici di oltre 6.000 impianti di lavaggio ruote installati e consente di calcolare con precisione le dimensioni del serbatoio necessarie.

Coesione × **grado di sporco** × **camion per ora** ÷ **8,5** = **volume in m³**

Réservoirs de recyclage pour chaque utilisation

Les réservoirs de recyclage MobyDick sont disponibles en différentes tailles et formes et peuvent être combinés de manière flexible. Selon les besoins, FRUTIGER développe avec le client un concept de recyclage sur mesure parfaitement adapté à chaque installation de lavage des pneus en matière volume et d'évacuation de la boue.

Modèles Réservoir de recyclage

Réservoirs de recyclage - évacuation des boues à l'aide d'une excavatrice, chargeuse sur pneus ou d'un camion aspirateur



Recyclingtanks – Schlammräumung mit integriertem Kratzförderer



Serbatoi di recupero per ogni utilizzo

I serbatoi di recupero MobyDick sono disponibili in varie dimensioni e forme e possono essere combinati tra loro in modo flessibile. All'evenienza, FRUTIGER collabora con il cliente per sviluppare un sistema di riciclo personalizzato che si adatti perfettamente al rispettivo impianto di lavaggio ruote in termini di volume e di scarico dei fanghi.

Modello serbatoio di recupero

Serbatoi di recupero - Evacuazione fanghi con escavatrice, pala gommata o autospurgo



Recycling tanks – Mud removal with integrated scraper conveyor



Exemples de concept de recyclage de l'eau

Esempi di progetti di riciclo dell'acqua

Évacuation des boues à l'aide d'une excavatrice ou d'un camion aspirateur
Evacuazione fanghi con escavatrice o autospurgo



4 x Réservoirs de recyclage 50
4 x Serbatoi di recupero 50



2 x Réservoir de chargeuse sur pneus 85
2 x Serbatoi per pala caricatrice 85



Bassin avec pompes MobyDick et pontons
Vasche con pompe e pontoni MobyDick



Réservoir de chargeuse sur pneus 85 avec réservoir de recyclage 50
Serbatoio per pala caricatrice 85 con serbatoio di recupero 50



Évacuation manuelle des boues à l'aide d'une pelleuse
Asportazione manuale della sporcizia tramite escavatrice



Évacuation manuelle des boues à l'aide d'une chargeuse sur roues
Asportazione manuale dello sporco tramite caricatore su ruote

Évacuation des boues avec convoyeur à raclettes intégré
Evacuazione fanghi con nastro trasportatore a raschiamento



Réservoir de recyclage 50 avec évacuateur à racleur
Serbatoio di recupero 50 con nastro trasportatore a raschiamento



2 Réservoirs de recyclage 50 avec évacuateur à racleur
2 Serbatoi di recupero 50 con nastro trasportatore a raschiamento



Réservoir de recyclage 50 avec convoyeur à raclette avec réservoir de recyclage 50
Serbatoio di recupero 50 con nastro trasportatore a raschiamento con serbatoio di recupero 50



Réservoir de recyclage 50DCC Double technologie de transporteur à raclettes
Serbatoio di recupero 50DCC tecnologia nastro trasportatore a raschiamento



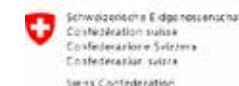
DUST CONTROL

Leading solutions against dust

FRUTIGER est à la pointe du développement de solutions innovantes pour la fixation des poussières et le contrôle des émissions, avec un accent clair sur la protection de la santé et de l'environnement. Nos systèmes MobyDick pour la fixation des poussières représentent la dernière génération de systèmes performants, développés en collaboration avec l'Institut d'aérodynamique de la Haute école des sciences appliquées de Zurich. Ces installations robustes et conviviales offrent une solution efficace et durable pour réduire les émissions de poussières, idéale pour les secteurs exigeants comme la construction, l'exploitation minière ou le recyclage.

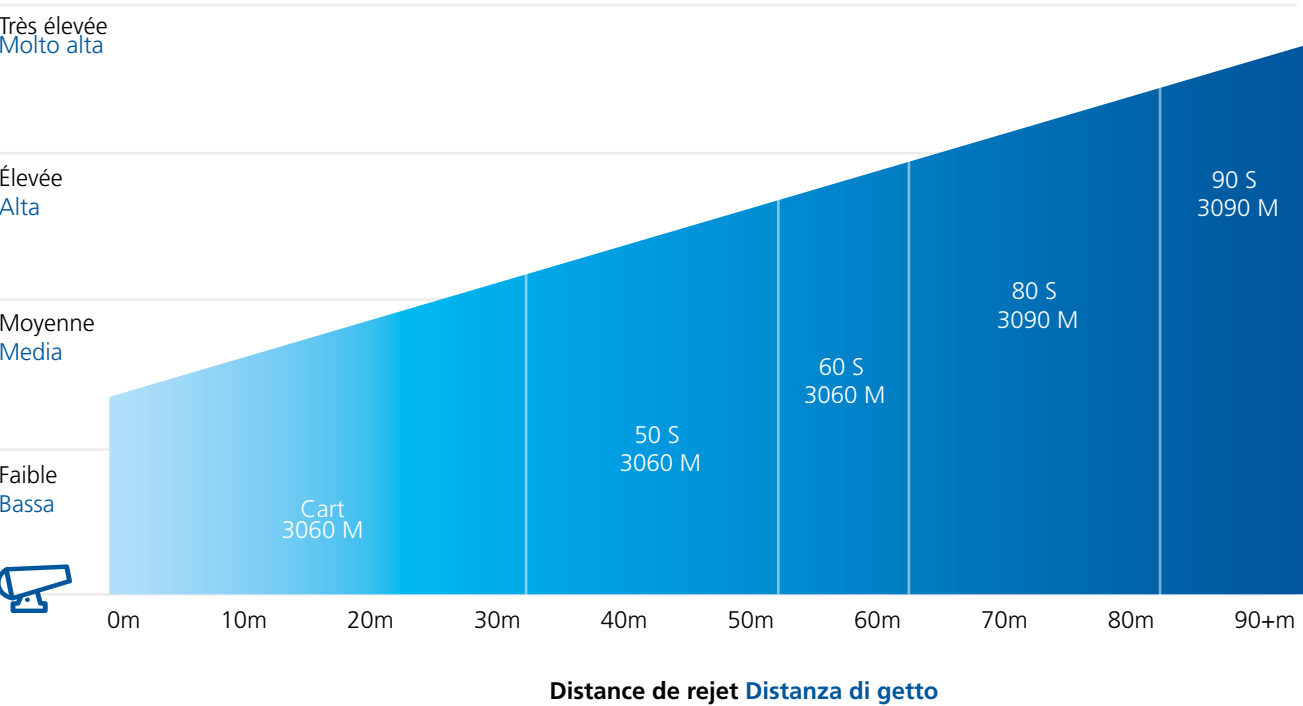
FRUTIGER è leader nello sviluppo di soluzioni innovative per l'abbattimento polveri e delle emissioni, con una chiara attenzione alla salute e alla tutela ambientale. I nostri impianti di abbattimento polveri MobyDick rappresentano l'ultima generazione di sistemi ad alte prestazioni sviluppati in collaborazione con l'Istituto di Aerodinamica dell'Università di Scienze Applicate di Zurigo. Questi impianti, robusti e facili da usare, offrono una soluzione efficiente e sostenibile per ridurre le emissioni di polveri, ideale per i settori più esigenti quali l'edilizia, l'industria mineraria o il riciclaggio.

Développement soutenu par:
Sviluppo supportato da:





Capacité de fixation de poussières des modèles
Capacità di abbattimento polveri dei modelli



Un air pur pour l’homme et l’Environnement

Les modèles Cannon de la gamme Standard Line sont des installations de haute qualité pour la fixation des poussières, spécialement conçues pour un contrôle efficace et fiable des émissions. Tous les modèles reposent sur les points forts du développement de MobyDick, qui ont fait leurs preuves, et convainquent par une utilisation intuitive et un entretien minimal. La pièce maîtresse de chaque installation est le cône haute performance en plastique renforcé de fibres de verre. Grâce à sa forme aérodynamique, il assure un excellent rendement tout en minimisant les émissions sonores.

Aria pulita per l’uomo e l’ambiente

I modelli Cannon Standard Line sono impianti di abbattimento polveri di alta qualità, progettati appositamente per un controllo efficiente e affidabile delle emissioni. Sulla base del comprovato principio di sviluppo di MobyDick, tutti i modelli si distinguono per il loro funzionamento intuitivo e per le esigenze di manutenzione minime. Il cuore di tutti gli impianti è l’esclusivo cono ad alte prestazioni (turbina) in plastica rinforzata in fibra di vetro. Grazie alla forma aerodinamica, garantisce un’efficienza eccezionale riducendo al minimo le emissioni acustiche.



Fonctionnement

Toutes les installations MobyDick pour la fixation des poussières fonctionnent selon le principe du contrôle de la poussière par de très fines gouttes d'eau. Une pompe haute pression moderne associée à un système de filtration performant, aux buses spéciales et au cône aérodynamique haute performance (turbine) assure une taille et une répartition optimales des gouttelettes d'eau. Selon les besoins, ils sont appliqués à la source de poussière par l'anneau de la buse (répartition sur une grande surface), la tête de la buse (fixation ciblée de la poussière) ou une combinaison des deux méthodes. Les fines gouttes d'eau se combinent avec les particules de poussière qui volent, ce qui les fait rapidement tomber au sol. Résultat : L'exposition aux poussières est considérablement réduite pour l'homme et l'environnement.

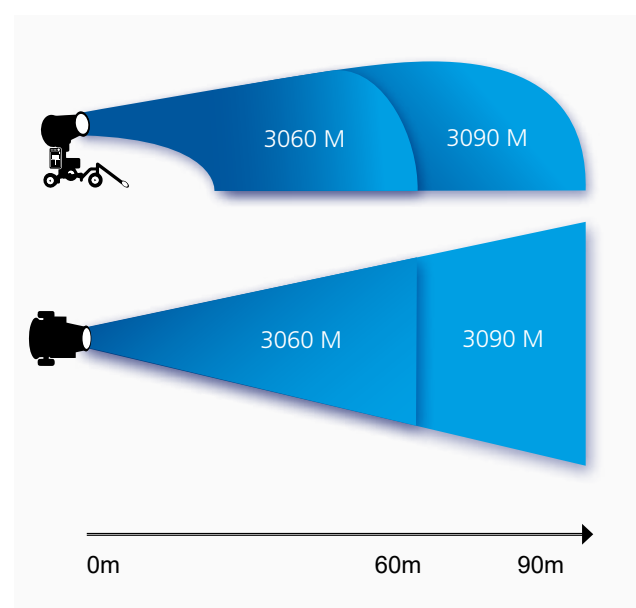


Image de pulvérisation avec anneau de buse
Getto con anello dell'ugello

Modalità di funzionamento

Tutti gli impianti MobyDick di abbattimento polveri funzionano in base al principio dell'abbattimento per mezzo di minuscole gocce d'acqua. Una moderna pompa ad alta pressione, insieme a un sistema filtrante ad alte prestazioni, gli ugelli speciali e il cono ad alte prestazioni (turbina) dalla forma aerodinamica provvede a una dimensione e distribuzione ottimale delle gocce d'acqua. A seconda delle esigenze, vengono applicati alla fonte di polvere tramite l'anello dell'ugello (distribuzione su vasta area), la testa dell'ugello (abbattimento polveri mirato) o una combinazione di entrambi i metodi. Le minuscole gocce d'acqua si combinano con le particelle di polvere in volo, facendole precipitare rapidamente al suolo. Il risultato: una notevole riduzione dell'inquinamento da polveri per le persone e l'ambiente.

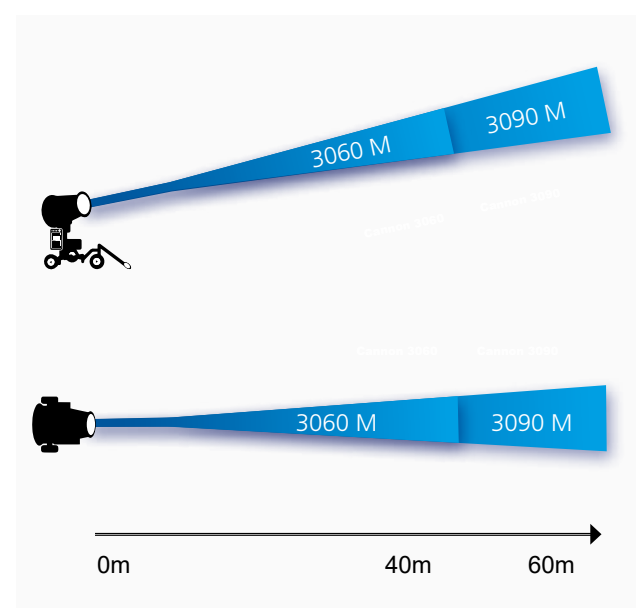


Image de pulvérisation avec tête de buse
Getto con testa dell'ugello



Cône haute performance

Développé en collaboration avec l'Institut d'aérodynamique de la Haute école de Zurich (ZHAW), le cône haute performance (turbine) est composé d'un plastique robuste renforcé de fibres de verre et convainc par sa grande résistance à la corrosion, sa réduction du bruit et ses possibilités de réparation simples. Grâce à sa forme innovante (profil en S) et aux stators intégrés, il offre un excellent rendement. Le flux d'air généré permet une projection puissante qui transporte avec précision les fines gouttelettes d'eau vers la source de poussière, assurant ainsi une fixation efficace de la poussière.

Cono ad alte prestazioni

Sviluppato in collaborazione con l'Istituto di Aerodinamica dell'Università di Scienze Applicate di Zurigo (ZHAW), il cono ad alte prestazioni (turbina) è realizzato in robusta plastica rinforzata con fibre di vetro e si distingue per l'elevata resistenza alla corrosione, la riduzione del rumore e le semplici possibilità di riparazione. Grazie alla forma innovativa (profilo a S) e agli statori integrati, raggiunge un'efficienza eccezionale. Il flusso d'aria generato consente un getto potente, che trasporta le gocce d'acqua fini esattamente alla fonte della polvere, assicurando così un efficace abbattimento polveri.





Cannon Multi – Le canon le plus polyvalent
Cannon Multi – Il Cannon più versatile

Des multitalents pour tous les usages

Outre les fonctions de base, les deux modèles Cannon Multi offrent une adaptation flexible de la force de projection, de la consommation électrique, du rayon d'utilisation et de la consommation d'eau aux conditions changeantes. L'anneau de buse segmenté (15+15 buses spéciales) et la tête de buse (15 buses spéciales) permettent de créer jusqu'à cinq images de pulvérisation différentes avec des quantités d'eau différentes. Ceci, combiné à la distance de projection réglable en continu, permet une flexibilité unique dans la lutte contre la poussière sur des distances de 30 à 90 mètres.

Grandi prestazioni per ogni utilizzo

Oltre alle funzioni di base, i due modelli Cannon Multi offrono la possibilità di regolare in modo flessibile la potenza di getto, il consumo di energia, il raggio d'azione e il consumo d'acqua in base alle diverse condizioni. Grazie all'anello dell'ugello segmentato (15+15 ugelli speciali) e alla testa dell'ugello (15 ugelli speciali) è possibile generare fino a cinque diversi getti con diversa quantità di acqua. Questo, in combinazione con la distanza di getto regolabile senza soluzione di continuità, permette una flessibilità senza precedenti nell'abbattimento polveri a distanze comprese tra 30 e 90 metri.



Modèles Cannon Multi Modello Cannon Multi

- 1 Tête de buse avec 15 buses spéciales en acier inoxydable
Testa dell'ugello con ugelli speciali da 15 in acciaio inox
- 2 Anneau de buse avec 30 buses spéciales en acier inoxydable
Anello dell'ugello con 30 ugelli speciali in acciaio inox
- 3 Cône haute performance en plastique renforcé de fibres de verre
Cono ad alte prestazioni in plastica rinforzata in fibra di vetro
- 4 Dispositif de levage intégré pour chariot élévateur et grue
Dispositivo di sollevamento integrato per carrelli elevatori e gru
- 5 Système de filtration à deux niveaux intégré
Sistema di filtraggio a due livelli integrato
- 6 Pompe MobyDick de haute qualité
Pompa ad alte prestazioni MobyDick
- 7 Dispositif de pivotement horizontal/vertical automatique
Dispositivo di oscillazione orizzontale/verticale automatico
- 8 Traversée rotative pour alimentation en eau
Giunto rotante per l'alimentazione idrica
- 9 Cadre robuste en acier galvanisé à chaud
Telaio robusto in acciaio zincato a caldo
- 10 Convertisseur de fréquence
Convertitore di frequenza
- 11 Armoire électrique avec Siemens Logo® et unité de commande intuitive
Armadio di comando con logo Siemens® e unità di comando intuitiva
- 12 Housse de protection massive en tôle d'acier
Involucro protettivo robusto in lamiera d'acciaio



Cannon 3060 Multi | Cannon 3090 Multi





Cannon Single - Développé en Suisse pour des applications exigeantes
Cannon Single – Progettato in Svizzera per applicazioni esigenti

Toutes les fonctions importantes pour lier la poussière

Les quatre modèles Cannon Single réunissent toutes les fonctions essentielles pour une fixation efficace de la poussière et offrent un excellent rapport qualité-prix. Grâce à l’anneau de buse segmenté (15 + 15 buses spéciales), il est possible de créer deux images de pulvérisation différentes avec des quantités d’eau différentes. La solution idéale pour les applications exigeantes avec des distances de lancement de 50 à 90 mètres.

Tutte le funzioni importanti per l’abbattimento polveri

I quattro modelli Cannon Single uniscono tutte le funzioni essenziali per un abbattimento polveri efficace e offrono un ottimo rapporto qualità/prezzo. Grazie all’anello dell’ugello segmentato (15 + 15 ugelli speciali), è possibile ottenere due diversi tipi di getto con diverse quantità d’acqua. La soluzione ideale per le applicazioni esigenti con distanze di getto da 50 a 90 metri.

Modèles Cannon Single
Modello Cannon Single

- 1 Anneau de buse avec 30 buses spéciales en acier inoxydable
Anello dell’ugello con 30 ugelli speciali in acciaio inox
- 2 Cône haute performance en plastique renforcé de fibres de verre
Cono ad alte prestazioni in plastica rinforzata in fibra di vetro
- 3 Dispositif de levage intégré pour chariot élévateur et grue
Dispositivo di sollevamento integrato per carrelli elevatori e gru
- 4 Système de filtration à deux niveaux intégré
Sistema di filtraggio a due livelli integrato
- 5 Pompe MobyDick de haute qualité
Pompa ad alte prestazioni MobyDick
- 6 Dispositif de pivotement horizontal/vertical automatique
Dispositivo di oscillazione orizzontale/verticale automatico
- 7 Cadre robuste en acier galvanisé à chaud
Telaio robusto in acciaio zincato a caldo
- 8 Armoire électrique avec Siemens Logo® et unité de commande intuitive
Armadio di comando con logo Siemens® e unità di comando intuitiva



Cannon 50/60 Single | Cannon 80/90 Single



Cannon Cart – La plus petite MobyDick en action
Cannon Cart – Il MobyDick più piccolo in uso

Compact et puissant

Grâce à sa taille compacte et à sa faible consommation d'énergie et d'eau, le Cannon Cart est la solution idéale pour combattre de près les émissions de poussières d'intensité légère à moyenne. L'anneau de buses avec 15 buses spéciales produit un schéma de pulvérisation optimisé qui assure une réduction efficace de la charge de poussière. Parfaitement adapté aux interventions avec des portées de 10 à 30 mètres.

Compatto e potente

Grazie alle dimensioni compatte e al basso consumo di energia e acqua, Cannon Cart è la soluzione ideale per contrastare le emissioni di polveri leggere e medie a distanza ravvicinata. L'anello dell'ugello con 15 ugelli speciali produce un getto ottimizzato che riduce efficacemente l'inquinamento da polveri. Perfettamente adatto per applicazioni con distanze di getto da 10 a 30 metri.

Modèles Cannon Cart Modello Cannon Cart

- 1 Anneau de buse avec 15 buses spéciales en acier inoxydable ou en céramique
Anello dell'ugello con ugelli speciali da 15 in acciaio inox o ceramica
- 2 Cône haute performance en plastique renforcé de fibres de verre
Cono ad alte prestazioni in plastica rinforzata in fibra di vetro
- 3 Dispositif de levage intégré
Dispositivo di sollevamento integrato
- 4 Système de filtration à deux niveaux intégré
Sistema di filtraggio a due livelli integrato
- 5 Dispositif de pivotement horizontal/vertical manuel
Dispositivo di oscillazione orizzontale/verticale manuale
- 6 Pompe MobyDick de haute qualité
Pompa ad alte prestazioni MobyDick
- 7 Armoire de commande avec unité de commande intuitive
Armadio di comando con unità di comando intuitiva
- 8 Cadre robuste en acier galvanisé à chaud
Telaio robusto in acciaio zincato a caldo



Cannon Cart



Solutions sur mesure Soluzioni su misura

Pour les clients ayant des exigences particulières, nous développons, après une analyse détaillée, des solutions sur mesure de la Tailor Made Line. Ces installations individuelles pour la fixation de la poussière sont exactement adaptées aux conditions d'utilisation et aux besoins respectifs et conviennent aux applications les plus diverses. Nos spécialistes du monde entier se tiennent à tout moment à votre disposition pour vous fournir des conseils sans aucun engagement de votre part.

Per i clienti con esigenze particolari, elaboriamo soluzioni su misura Tailor Made Line a seguito di un'analisi dettagliata. Questi impianti personalizzati per l'abbattimento polveri sono adattati con precisione alle rispettive condizioni operative e ai requisiti richiesti e si prestano a un'ampia gamma di applicazioni. I nostri specialisti sono a vostra disposizione in tutto il mondo e in qualsiasi momento per una consulenza non vincolante.



Options populaires Opzioni preferite

Le complément idéal

Les installations MobyDick disposent déjà d'un très large éventail de fonctions dans leur version de base. En outre, les options suivantes sont particulièrement appréciées par la clientèle.

L'intégration idéale

Già dalla dotazione di base, gli impianti MobyDick dispongono di un'ampia gamma di funzioni. Inoltre, le seguenti opzioni sono particolarmente apprezzate dai clienti.



Télécommande Telecomando

La télécommande, composée d'une unité de commande et d'une unité de réception, permet de commander l'installation pour la fixation de la poussière jusqu'à une distance de 300 mètres. Sur les modèles S (Single) et M (Multi), les fonctions de basculement horizontal et vertical peuvent être commandées en plus de l'activation et de la désactivation.

Il telecomando, costituito da un'unità di comando e una di ricezione, consente di azionare l'impianto per l'abbattimento polveri fino a 300 metri di distanza. Con i modelli S (Single) e M (Multi) è possibile controllare anche le funzioni di oscillazione orizzontale e verticale, oltre all'accensione e lo spegnimento.



Ensemble de roues Set di ruote

Composé de trois roues et d'un timon (sans homologation routière). L'essieu peut être facilement fixé à tout moment sur les systèmes pour fixer la poussière. Il garantit une mobilité élevée sur le lieu d'utilisation. Les roues extra-larges empêchent la machine de s'enfoncer dans un sol meuble.

Il set è composto da tre ruote e timone (senza omologazione per circolazione su strada). Il set può essere montato in qualsiasi momento, in modo semplice, negli impianti per l'abbattimento polveri. Esso garantisce un'elevata mobilità sul luogo di utilizzo. Le ruote particolarmente larghe impediscono lo sprofondamento della macchina in terreni morbidi.

A whale, a promise!





Scan for all our links
and updates & follow
us on social media!



www.mobydick.com