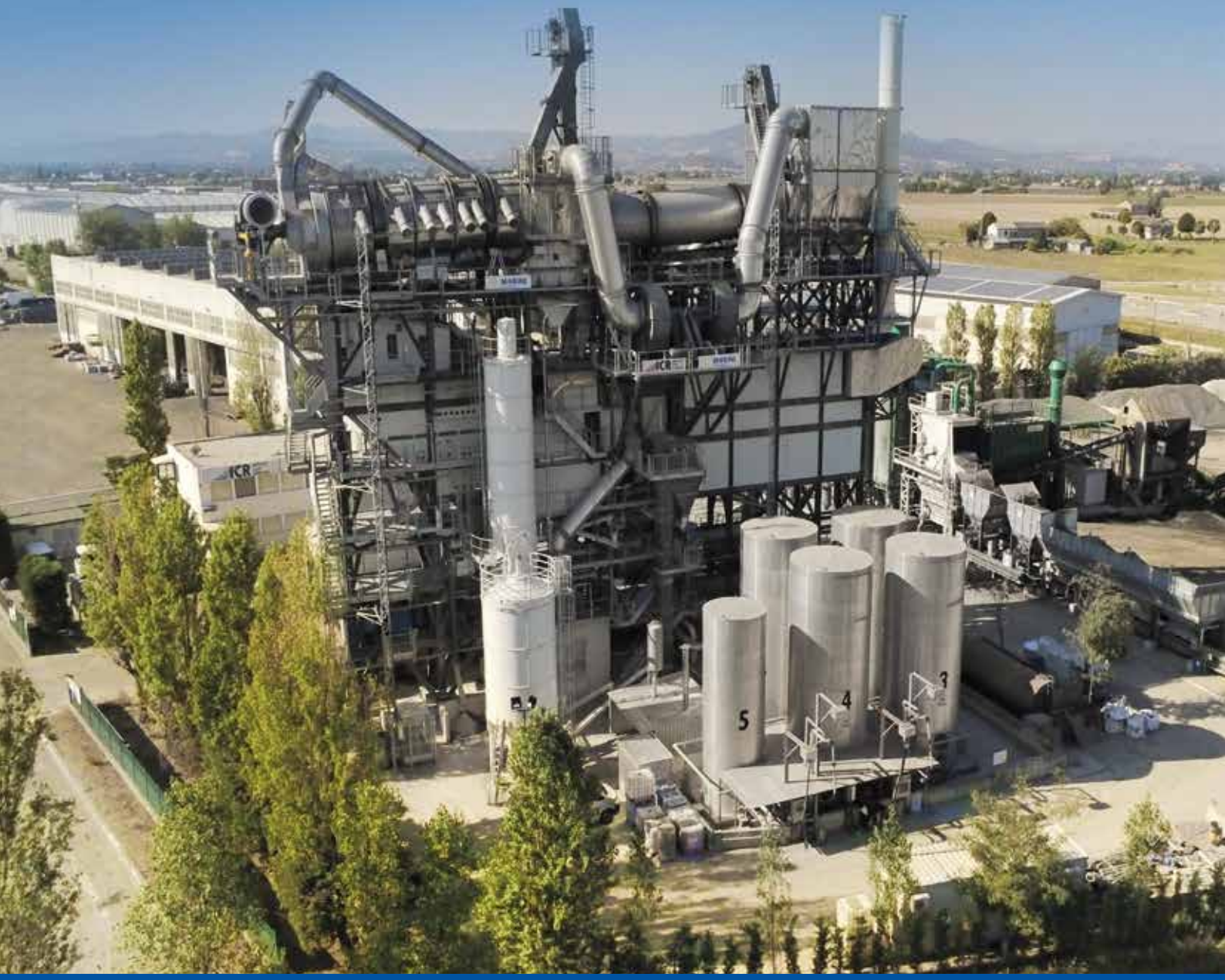
MARINI
FAYAT GROUP

MASTER TOWER

LE PRÉSENT QUI ANTICIPE L'AVENIR

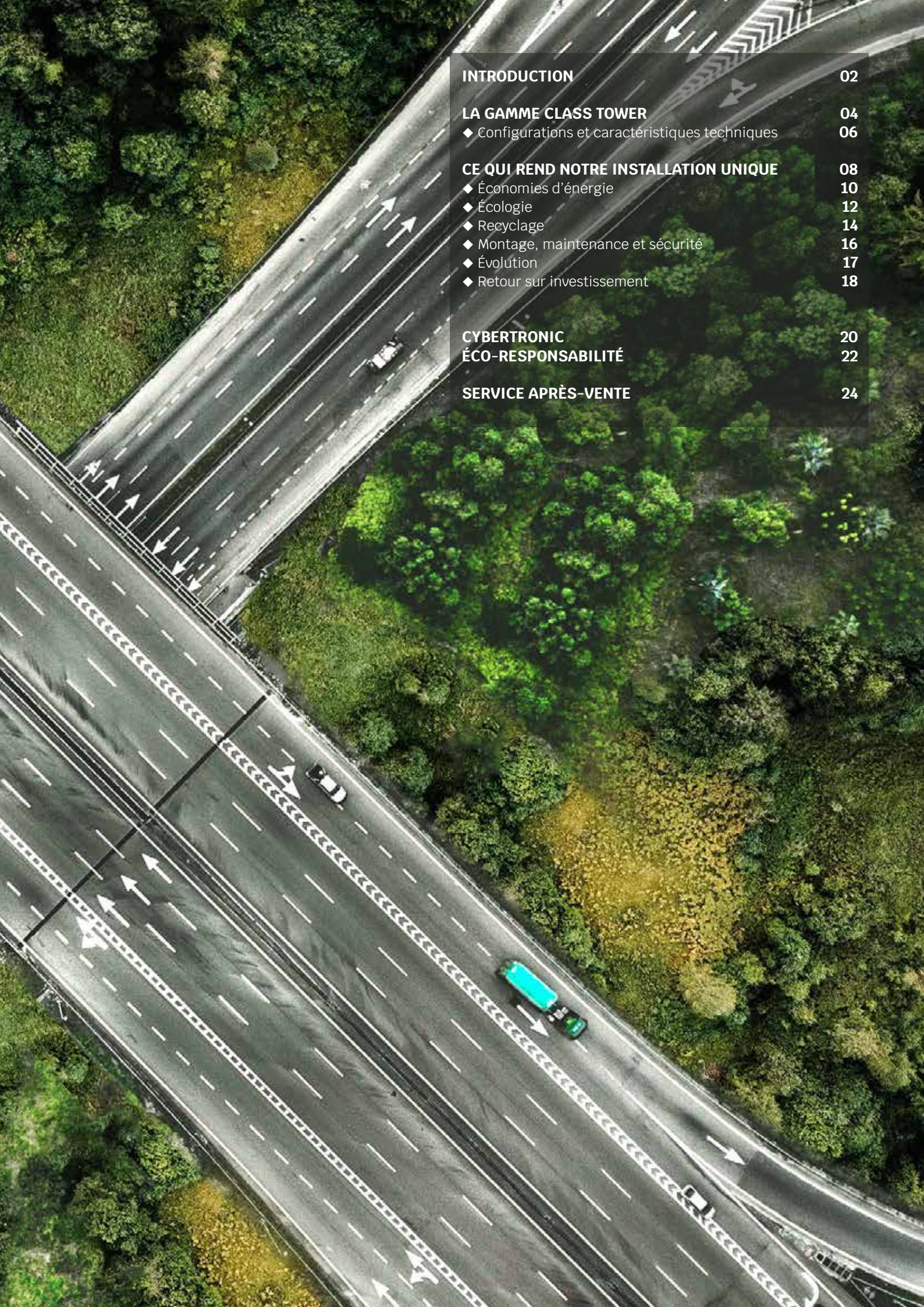


FAYAT MIXING PLANTS

MASTER TOWER

Le Master Tower représente un nouveau jalon dans la production d'enrobé bitumineux. Dans le domaine des chaussées routières, la réutilisation des matériaux existants et des produits recyclés provenant de sols d'infrastructures de circulation sujettes à usure, la capacité à produire des mélanges à faible émissions d'anhydride carbonique (CO_2) et les économies d'énergie, sont des thèmes qui revêtent une importance cruciale pour produire un asphalte respectueux de l'environnement.

Marini Master Tower est le résultat d'avant-garde de la simplification du processus de production des mélanges d'enrobé bitumineux, à travers l'optimisation et la rationalisation de l'installation et à travers une recirculation complète des gaz produits, en exploitant au maximum l'énergie introduite.
Cette avancée permet de produire de nouveaux mélanges d'enrobé bitumineux contenant des pourcentages de matériaux recyclés qui peuvent atteindre 100 %, en récupérant totalement les matériaux provenant des chaussées routières existantes.



INTRODUCTION 02

LA GAMME CLASS TOWER 04
◆ Configurations et caractéristiques techniques 06

CE QUI REND NOTRE INSTALLATION UNIQUE 08
◆ Économies d'énergie 10
◆ Écologie 12
◆ Recyclage 14
◆ Montage, maintenance et sécurité 16
◆ Évolution 17
◆ Retour sur investissement 18

CYBERTRONIC 20
ÉCO-RESPONSABILITÉ 22

SERVICE APRÈS-VENTE 24

LA GAMME MASTER TOWER

MASTER TOWER : LA GAMME JUSQU'À 320 T/H

Type	MT 260	MT 320
Production maximale	260 t/h	320 t/h
Pré-doseurs	sur demande du client	
Cylindre sécheur agrégats	E330 (L = 10,4 m / D = 3,3 m)	
Cylindre sécheur AE	E270 R (L = 12,5 m / D = 2,7 m)	E300 R (L = 12,5 m / D = 3,0 m)
Puissance brûleur	19 MW	24 MW
Surface filtrante	1280 m²	1700 m²
Surface totale crible	47,8 m² / 58,1 m²	
Surface criblage sable	10,8 m²	10,3 m²
Capacité de stockage sous crible	80 t / 145 t / 200 t	
Capacité malaxeur	5 t (400 t/h)	6 t (480 t/h)
Silo de stockage produits finis / compartiments	minimum 2 x 65 t maximum 2 x 65 t + 4 x 70 t silo de dépôt de longue durée (option)	
Stockage filler d'apport	sur demande du client	
Parc à liants	sur demande du client	
Recyclage jusqu'à 40 %	Malaxeur	
Recyclage jusqu'à 100 %	Recyclage dans tambour parallèle MASTER TOWER	

CONFIGURATIONS ET SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES

Fonctionnement général de l'installation

1 Stockage et dosage des agrégats vierges

2 Stockage et dosage des agrégats d'enrobés

3 Système de séchage

- tambour sécheur agrégats vierges
- tambour sécheur pour agrégats d'enrobés

4 Silo de dépôt du filler d'apport

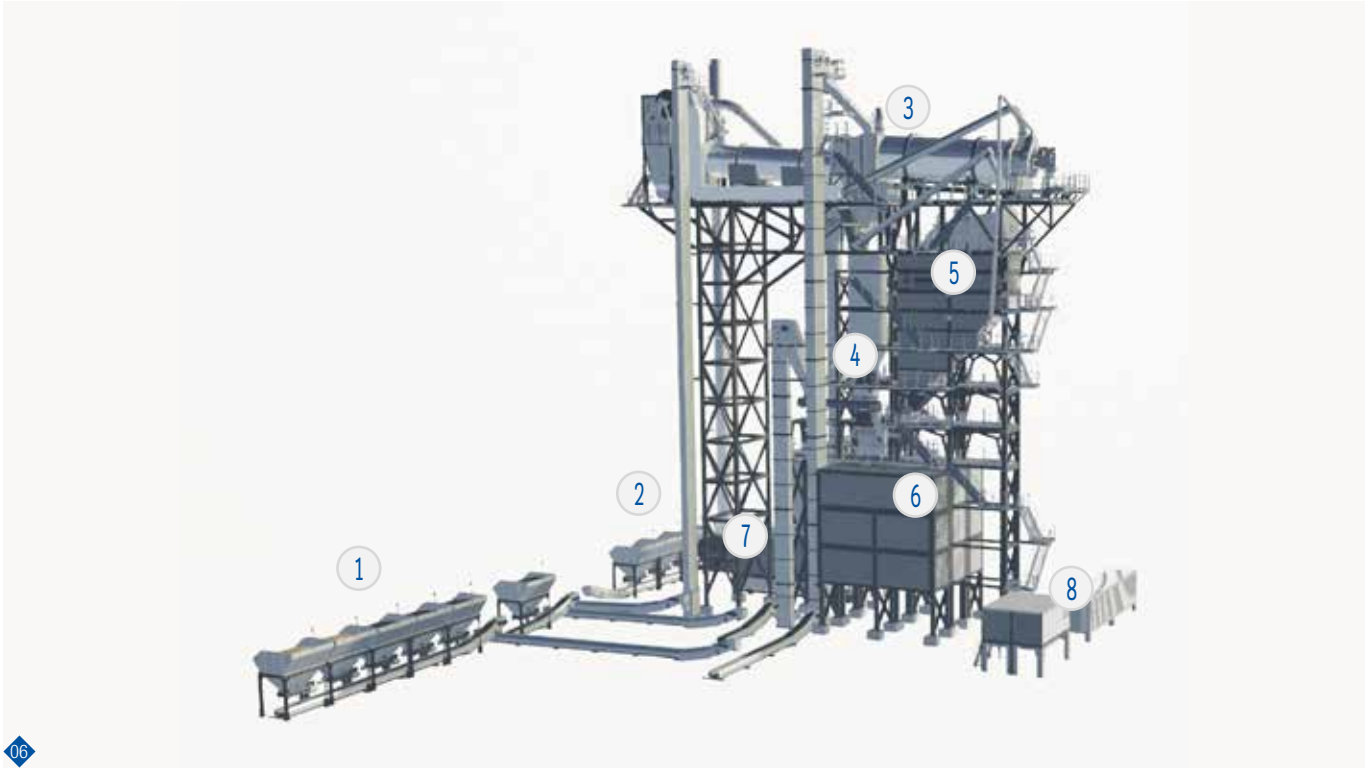
5 Tour de malaxage

- élévateur agrégats
- élévateur fines poussières
- crible
- trémies sous crible
- dosage des composants
- malaxeur

6 Silo de stockage produits finis

7 Filtre en tissu

8 Cabine de contrôle et automatisation





1 Pré-doseurs avec trémie - largeur : 3,5 m / 4 m
capacité : 11 m³ / 18 m³ / 20 m³



2 Pré-doseurs produits recyclés
(version équipée de troisième pré-doseur jolly)



3 Système de séchage à double tambour



5 Tour de malaxage



4 Silo filler (version spéciale « tour »)



6 Silo de dépôt sur le côté



7 Filtre en tissu



8 Cabine de commande (version à quatre containers)

CE QUI REND NOTRE INSTALLATION UNIQUE



Master Tower - Italie



ÉCONOMIES D'ÉNERGIE
Notre technologie est synonyme des plus basses consommations d'énergie

ÉCOLOGIE
Attention maximale aux émissions et aux odeurs

RECYCLAGE
jusqu'à 100 % des AE

MONTAGE, MAINTENANCE ET SÉCURITÉ
Installations conçues pour et avec les utilisateurs

ÉVOLUTION
Nouveaux développements logiciels au service du client

ROI (RETOUR SUR INVESTISSEMENT)
Économies sur chaque composant du coût global par tonne de HMA (asphalte mélangé à chaud)

ÉCONOMIES D'ÉNERGIE

Process de séchage de la nouvelle génération

LE CONCEPT INNOVANT DU MASTER TOWER

La solution innovante de MARINI réside dans la simplification de composants qui produisent de la chaleur à travers l'utilisation d'un unique brûleur. Ce brûleur génère l'énergie utile au chauffage des matériaux vierges dans le premier tambour et ensuite, en fonction du type de mélange à produire, la quantité nécessaire de chaleur est transférée au deuxième dans lequel n'est traité que l'AE.

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

1 BRÛLEUR AU LIEU DE 2 (BREVET MARINI)

OPTIMISATION DES ÉCHANGES THERMIQUES

ISOLATIONS THERMIQUES OPTIMISÉES

CONTRÔLE DES CONSOMMATIONS

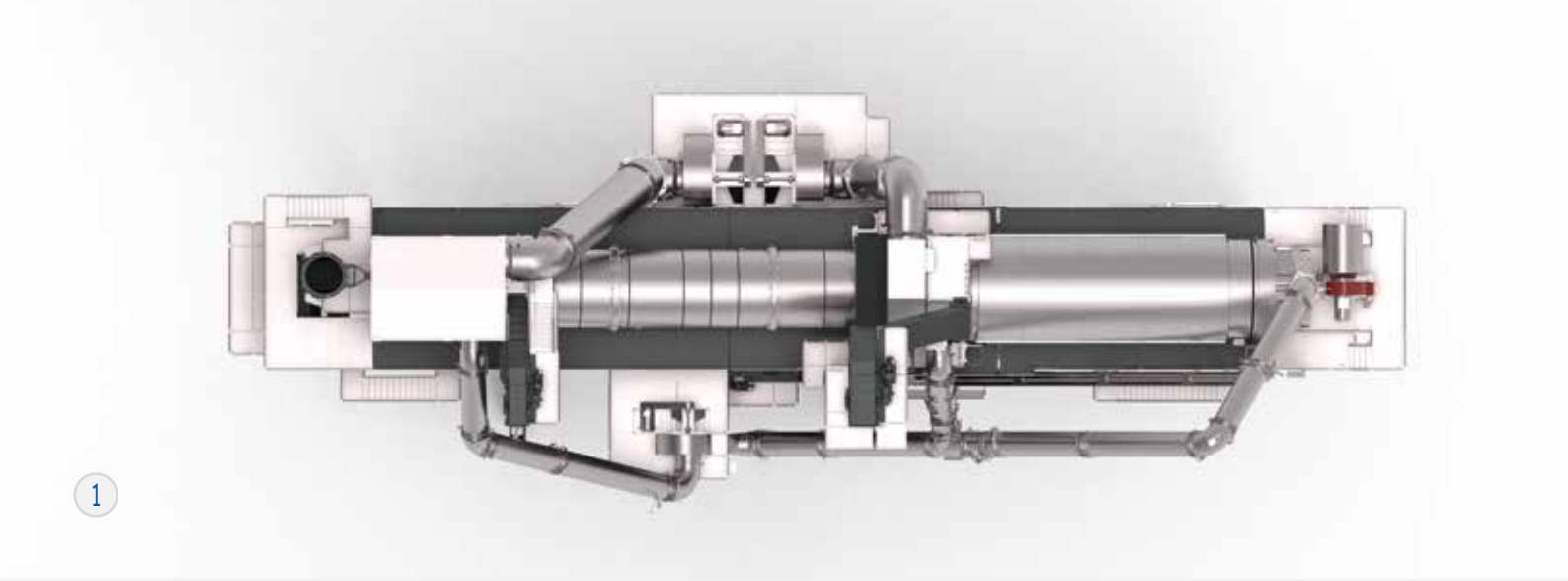
1 PERFORMANCES OPTIMISÉES
1 brûleur au lieu de 2 en contre-courant (brevet Marini) : caractéristique qui permet d'optimiser l'efficacité de l'échange thermique (et conséquemment les consommations de combustible) dans toutes les conditions de production.

2 BRÛLEURS HAUTES PERFORMANCES
le contrôle électronique et l'atomisation assistée à air comprimé (option) permettent au brûleur de garantir de hautes performances indépendamment des conditions de fonctionnement et du type de combustible (huile bio, poudre de bois, hydrogène, etc., sont également utilisables)

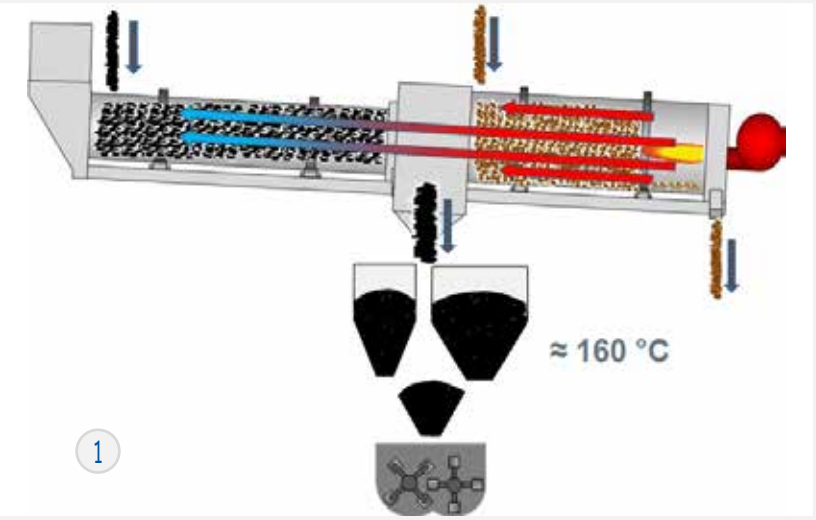
3 ASPHALTES TIÈDES
équipée d'un kit pour la production de mousse de bitume à haute pression, l'installation est en mesure de produire tous les types d'enrobés tièdes ; ce kit, qui peut être fourni sur demande, est entièrement intégré au process de production et permet d'économiser jusqu'à 30 % d'énergie

4 ISOLATIONS OPTIMISÉES
les principaux points de l'installation (crible, trémies sous crible, silos de stockage, filtre à manches, etc.) et les citernes de stockage du bitume sont équipés d'une isolation renforcée à ponts thermiques réduits

5 CONTRÔLE DES CONSOMMATIONS
des logiciels avancés et l'utilisation de variateurs de frequence permettent d'optimiser et de contrôler les consommations de l'installation



1



1



1



2



3



4



5

ÉCOLOGIE

La sauvegarde thermique

INSTALLATIONS À BASSES ÉMISSIONS

Aujourd'hui, le plus grand défi que doivent relever les installations de production d'enrobés bitumineux est celui de la réduction des émissions et des odeurs.

1 CHAUFFAGE INDIRECT

Chauffage indirect des matériaux recyclés à l'AIR CHAUD et haute efficacité du séchage en contre-courant

2 RECIRCULATION DES FUMÉES

Recombustion des particules contenant du bitume (BREVET MARINI) grâce à un innovant système de recirculation de l'air sortant du tambour des AE

3 TRAITEMENT DES ÉMISSIONS

Traitement complet de toutes les émissions, gaz et odeurs, générées pendant le fonctionnement normal de chaque installation de production d'asphalte. Les émissions peuvent être classées comme canalisées ou diffuses :

- émissions canalisées : elles sont causées par les phases de production du séchage et du malaxage. Elles sont également caractérisées par des points d'émission définis et des valeurs limites qui dépendent de la technologie de production d'enrobés bitumineux.
- émissions diffuses : elles sont générées pendant les phases de chargement/déchargement des matériaux et pendant d'autres phases secondaires de fonctionnement de l'installation ; elles n'offrent pas de point de mesure spécifique mais elles peuvent être réduites en adoptant des solutions de réduction particulières



TRAITEMENT DES AE

Les matériaux recyclés sont séchés et chauffés par les gaz chauds provenant du tambour des agrégats vierges. L'utilisation de gaz chauds permet d'éviter le contact entre la flamme du brûleur et le matériau recyclé ainsi que le rayonnement direct de la flamme sur le matériau recyclé, limitant ainsi les pics de température pendant le processus de chauffage du matériau recyclé.

Grâce à l'innovant système de gestion des fumées, toutes les particules et les fumées peuvent être renvoyées au tambour de séchage et directement introduites derrière la flamme du brûleur. Ce process permet de réduire considérablement les émissions et les odeurs dans l'atmosphère.

SYSTÈME DE FILTRATION DES FUMÉES : AEROFILTER

MARINI a développé et installé avec succès le nouveau système de filtration des fumées ou des brouillards d'huile, système baptisé AeroFILTER.

Le système de filtration AeroFILTER traite les fumées ou les brouillards d'huile générés à hauteur des points suivants : point de déchargement du malaxeur, le long du rail de la benne (si l'installation est équipée d'un silo de stockage latéral) et point de déchargement final dans les camions.

La filtration s'effectue par étapes successives et les huiles sont ensuite récupérées dans la partie inférieure de la trémie et évacuées par des réservoirs prévus à cet effet, sans aucune dispersion externe.

Les fumées épurées sont ensuite dirigées vers la cheminée principale de l'installation.



Contrôle des odeurs sur l'installation



RECYCLAGE
technologie breveté

NOUVELLES PERFORMANCES POUR L'AE

L'objectif de ce produit est de fournir un nouveau système en mesure de garantir des considérables économies d'énergie lors des phases de production et de fonctionnement de l'installation ainsi que de réduire les émissions de substances polluantes dans l'atmosphère pendant la production de mélanges à base de liants bitumineux.

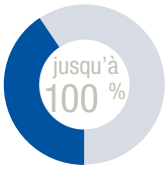
CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- JUSQU'À 100 % DE MATÉRIAUX RECYCLÉS
- MATÉRIAUX RECYCLÉS CHAUFFÉS JUSQU'À 160 °C
- TRÉMIES AE À HAUTE EFFICACITÉ
- BREVET MARINI



LA TECHNOLOGIE MASTER TOWER

La technologie MASTER TOWER comprend 2 séchoirs installés sur la partie supérieure de la tour de malaxage. Ce positionnement permet de prévenir la solidification des AE ou RAP (Reclaimed Asphalt Pavement). Les matériaux recyclés sortent du sécheur des AE à une température de 160 °C ; cela permet la production d'asphalte contenant un haut pourcentage de matériaux recyclés (jusqu'à 100 %) sans devoir surchauffer les matériaux agrégats vierges, permettant de la sorte de réaliser des économies d'énergie tout en préservant la qualité du bitume résiduel.



1 DÉPERDITIONS THERMIQUES RÉDUITES

Les matériaux internes vierges atteignent le crible de la tour de malaxage directement par la goulotte de déchargement du sécheur, évitant ainsi les déperditions thermiques dues au passage dans l'élévateur à chaud qu'occasionnent les installations traditionnelles. En outre, l'usure des godets et des chaînes des élévateurs est réduite

2 SYSTÈME DE CONTRÔLE CENTRALISÉ

Un système automatique de vannes et d'aspirateurs gère le flux d'air chaud, et les capteurs et les sondes de température fournissent les informations nécessaires au système de contrôle centralisé. Un logiciel de toute dernière génération gère l'installation de manière extrêmement précise et fiable, en communiquant les informations nécessaires à l'opérateur de manière simple et en gérant automatiquement chaque opération avec une efficacité et une sécurité maximales




AE (Agrégats d'Enrobés)



MONTAGE, MAINTENANCE ET SÉCURITÉ

Installations conçues pour les opérateurs

1 **MONTAGE :**
tous les modules sont pré-assemblés sur le site de construction afin de minimiser les temps de montage et d'éviter autant que possible les problèmes sur chantier

2 **MAINTENANCE ET SÉCURITÉ :**
nous donnons la priorité à la sécurité de votre personnel dans la conception et le fonctionnement de nos installations ; notre objectif est de continuer à œuvrer pour une plus grande sécurité afin de prévenir les accidents, d'anticiper et de résoudre les situations indésirables sur l'environnement de travail avant même qu'elles n'interviennent







ÉVOLUTION

Une nouvelle vision de l'installation

ADDITIFS

La conception innovante de l'installation permet l'utilisation de tout type d'additif pour la production de l' enrobés. Un kit spécial (en option) peut être intégré à tout moment pour pouvoir utiliser : fibres de cellulose, pigments, polymères de modification du bitume (Cire, EVA, SBS, Latex), liants neutres, poudre de caoutchouc, dopes d'adhésivité, liant synthétique clair.

L'ENROBÉ TIÈDE – WMA

Produit habituellement à une température de 30 °C inférieure à celle de l'enrobé à chaud, il assure de hautes performances, similaires à celles obtenues avec l'enrobé à chaud. Les économies d'énergie qu'il est possible de réaliser en produisant un enrobé tiède peuvent désormais être obtenues grâce à une installation simple et facile à utiliser.

KIT SYSTÈME DE MOUSSAGE

- groupe de dosage d'eau sous pression
- une rampe de moussage par injection d'eau dans le tuyau d'alimentation de bitume
- intégration complète du système au logiciel de l'installation (pour les nouvelles installations) ou sur panneau indépendant en cas de retrofitting







RETOUR SUR INVESTISSEMENT

Nos solutions pour un retour sur investissement (ROI) optimal.

COMPOSANTS OPTIMISÉS POUR RÉDUIRE LE COÛT DES ENROBÉS

Investir dans la gamme MARINI MASTER TOWER offre la garantie de produire des HMA (Hot Mix Asphalt, soit asphalte mélangé à chaud) d'une qualité irréprochable à un coût imbattable.

Nous imprimons notre marque sur toutes les composantes du coût total d'une tonne de HMA en mettant en œuvre les solutions suivantes :

MAIN-D'ŒUVRE

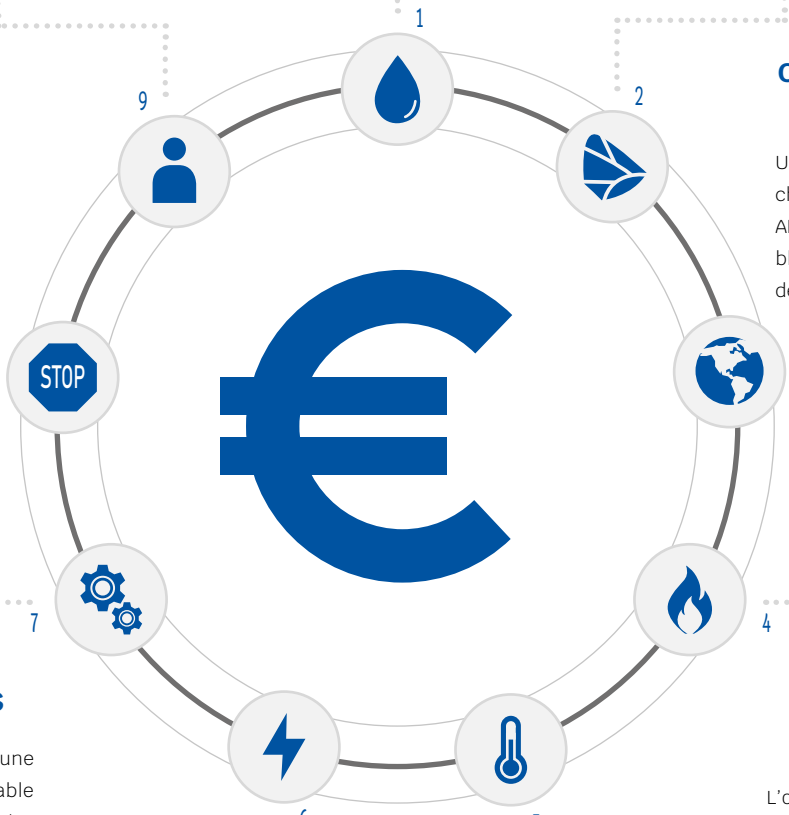
Les multiples solutions que nous proposons pour faire fonctionner nos installations de manière irréprochable facilitent la maintenance et l'accès à tous les points de l'installation en recourant à cet effet à une main-d'œuvre minime.

BITUME

La technologie du recyclage permet de réduire jusqu'à 100 % le liant utilisé.

AGRÉGATS

La technologie liée aux brevets présents sur le Master Tower réduit jusqu'à 100 % la quantité d'agrégats utilisés.



ARRÊTS DES INSTALLATIONS

La fiabilité de nos produits et la réactivité de notre service après-vente contribuent à minimiser les temps d'arrêt des installations.

COÛTS DE PRODUCTION DE L'ENROBÉ

Une nouvelle vision du mode de chauffage des agrégats et des AE permet de réduire considérablement les coûts de production de l'enrobé.

PIÈCES DÉTACHÉES

La recherche constante d'une solution optimisée, plus fiable et durable - par exemple les plaques anti-usure Marini Endurance - réduit la fréquence des interventions de maintenance et le coût des pièces détachées.

ÉNERGIE NÉCESSAIRE AU SÉCHAGE/ CHAUFFAGE DES AGRÉGATS

L'optimisation des échanges thermiques, le brûleur à haute efficacité, l'utilisation de mousse de bitume et les isolations optimisées permettent de réduire la consommation d'énergie jusqu'à 30 %.

ÉNERGIE ÉLECTRIQUE DE PROCESS

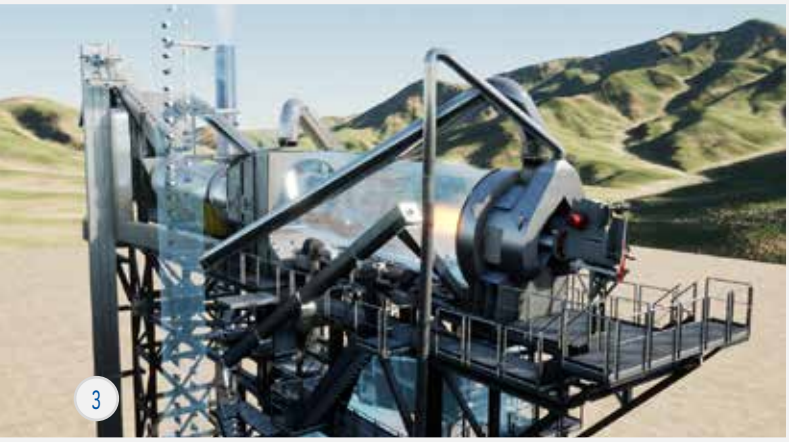
Notre logiciel, notre technologie et l'utilisation de nombreux variateurs de fréquence permettent de réduire considérablement la consommation d'énergie des moteurs électriques.

ÉNERGIE NÉCESSAIRE AU MAINTIEN DE LA TEMPÉRATURE DU BITUME

Des réservoirs de stockage du bitume à haute efficacité, à isolation renforcée et ponts thermiques réduits, permettent de réduire jusqu'à 75 % la consommation d'énergie nécessaire au maintien des températures de stockage.


1


2


3



4


5


6


7



8


9

CYBERTRONIC

L'optimisation de la gestion de la production

LOGICIEL DE GESTION DE L'INSTALLATION

Cybertronic est le logiciel Marini de gestion automatisée de l'installation.

Cybertronic est extensible grâce à une série de kits logiciels complémentaires qui peuvent fournir aux clients des avantages opérationnels en termes d'économie d'énergie, de réduction des problèmes sur le chantier ainsi qu'en termes d'utilisation de hauts pourcentages de produits recyclés.

NOUVELLES FONCTIONS

PACKAGE « CONTRÔLE PROCESS DE SÉCHAGE »

PACKAGE « ENERGY »
Gestion optimisée et contrôle énergie

PACKAGE « AE DYNAMIQUE »

PACKAGE « AE FROID »

PACKAGE « APPLICATION POUR LE CHARGEMENT DU CAMION »

PACKAGE « RAPPORT MAINTENANCE »

bonne températures des fumées dans le filtre

+

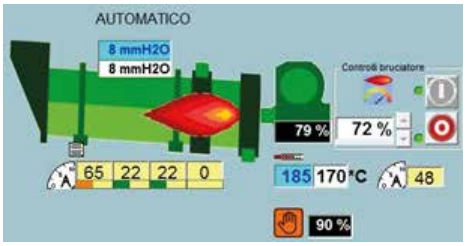
optimisation des consommations de carburant

+

efficacité de l'échange thermique

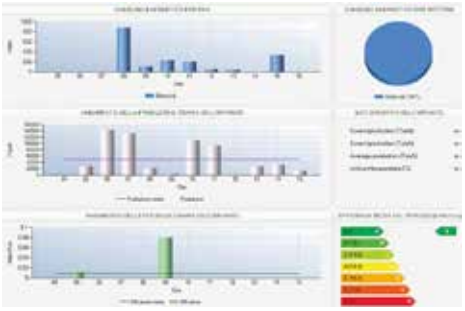
CONTRÔLE AUTOMATIQUE DU PROCESS DE SÉCHAGE

En réglant la puissance du brûleur et la vitesse de rotation du tambour, en fonction de la production en t/h et de la teneur en humidité des matériaux entrants, le logiciel se charge de maintenir la température de sortie des matériaux du sécheur et la température d'entrée des fumées dans le filtre à un niveau stable. Cela permet de réduire la consommation de combustible en optimisant l'efficacité de l'échange thermique.



GESTION OPTIMISÉE ET CONTRÔLE ÉNERGIE

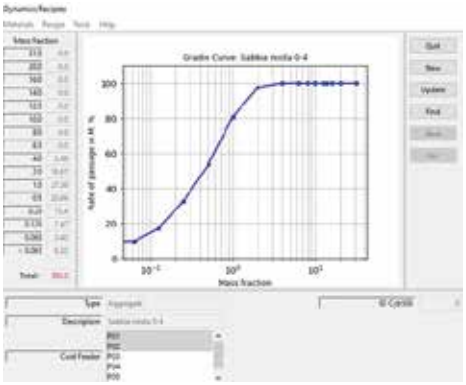
Grâce à cette intégration logicielle, il est possible de maintenir sous contrôle les consommations d'énergie liées à la production des différentes recettes et il est par conséquent très facile d'analyser les améliorations possibles au niveau du process de production afin d'optimiser les consommations et les émissions dans l'atmosphère.



GESTION OPTIMISÉE DES AE DE MANIÈRE DYNAMIQUE

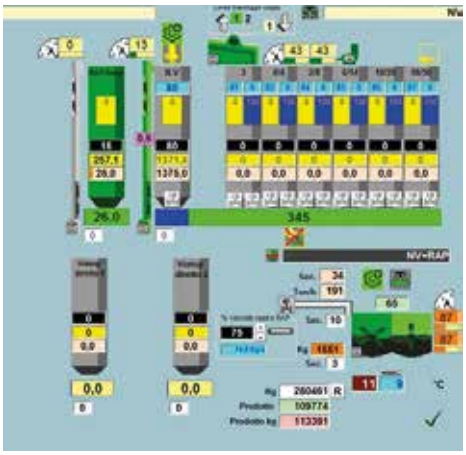
En introduisant les courbes granulométriques des agrégats et des produits recyclés à utiliser, les types de bitume et les courbes granulométriques des enrobés à produire, il est possible d'ajuster de manière dynamique les pourcentages de produits recyclés à utiliser.

Ce logiciel permet en effet de vérifier (sur la base des agrégats et des produits recyclés dont le client dispose) quelle est la quantité maximale de produits recyclés qui peut être utilisée pour rester dans l'intervalle de granulométrie mais aussi de modifier « de manière instantanée » la formule pour mieux l'adapter à toutes les conditions de travail (en particulier lors de l'utilisation de la ligne de produits de recyclage à froid dans le malaxeur).



GESTION DES AE FROID DANS LE MALAXEUR

La nouvelle fonction comprend un nouveau calcul permettant de déterminer automatiquement la vitesse correcte du tapis de pesée des AE pendant la phase de dosage, avec la possibilité, pour l'utilisateur, de modifier manuellement la vitesse d'introduction pour un réglage de précision basé sur la valeur de pression négative du malaxeur.



ÉCO-RESPONSABILITÉ

NOS VALEURS

Le respect du travail de nos clients est notre priorité, tout comme le respect de l'environnement.

INNOVATION
Fondée il y a près de 120 ans, notre entreprise a toujours étudié de nouvelles solutions dans le domaine des installations de production d'enrobés bitumineux à chaud. Notre esprit d'innovation nous permet de relever les défis les plus difficiles et d'aider nos clients à développer leurs activités

SATISFACTION DU CLIENT
Notre priorité est la satisfaction de nos clients. Nous instaurons des relations de partenariat et apportons notre expertise à travers des solutions appropriées et sur mesure tout au long du cycle de vie des installations de production d'enrobés

ENVIRONNEMENT ET SÉCURITÉ
Nous concevons et réalisons nos installations de production d'asphalte dans le but de minimiser constamment leur impact sur l'environnement. La sécurité des travailleurs sur le chantier et de notre personnel reste notre priorité quotidienne

ESPRIT D'ÉQUIPE
MARINI est une entreprise à taille humaine au sein du Groupe Fayat, une entreprise familiale qui sait faire preuve d'esprit d'équipe

RESPONSABILITÉ SOCIALE DE L'ENTREPRISE
Notre entreprise est engagée en faveur du développement durable et met en œuvre des activités de protection sociale et de sauvegarde de l'environnement, tout en accordant une grande importance aux relations avec ses employés et ses partenaires



Test du prototype Master Tower à Alfonsine (Italie)

LA PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT COMME PRIORITÉ

Nous concevons nos installations de production d'asphalte dans le but d'en minimiser l'impact sur l'environnement. Nous intégrons constamment des innovations de pointe à nos produits afin de préserver la planète.

BASSES ÉMISSIONS

Le MASTER TOWER est conforme aux réglementations les plus strictes en matière d'émissions dans l'atmosphère.

Le brûleur à haute efficacité, la bonne gestion des AE et, conséquemment, la protection du bitume qu'il contient, ainsi que le filtre à manches hautes performances garantissent des émissions dans l'atmosphère à un niveau d'impact minime.

FAIBLE IMPACT VISUEL

La gamme MARINI MASTER TOWER se caractérise par une structure compacte qui s'intègre facilement aux espaces réduits, minimisant ainsi l'impact visuel sur l'environnement.

ÉMISSIONS DE CO_2

Les très hauts taux de recyclage et la possibilité d'utiliser des biocarburants permettent de maîtriser les émissions de CO_2, de sorte que les chantiers routiers peuvent être gérés avec un impact environnemental aussi faible que possible.



PROTECTION DU SOL

La fin de l'utilisation de l'huile thermique sur l'installation et le stockage des produits sensibles (additifs chimiques) dans des conteneurs spécialement conçus éliminent tout risque de pollution accidentelle de l'environnement.

RÉDUCTION DE LA POLLUTION OLFACTIVE

Les technologies MARINI permettent de réduire au maximum les émissions (COV) et de minimiser les odeurs désagréables liées aux vapeurs de bitume.

FAIBLE BRUIT

La réduction du bruit est gérée en amont, tant pour le personnel du chantier que pour les riverains, afin que le système s'intègre facilement à l'environnement - grâce à l'utilisation des variateurs de fréquence sur les ventilateurs de filtre et brûleur, de silencieux sur les vérins pneumatiques, pour ne citer que les plus courants.

SERVICE APRÈS-VENTE

Marini a mis en place une stratégie de service après-vente qui englobe l'ensemble du cycle de vie de l'installation et qui incarne des valeurs fortes et fédératrices, notamment :

- Notre engagement et notre volonté de placer le service rendu au client au centre de notre organisation.

- Notre soutien à travers une équipe aux compétences du plus haut niveau et une organisation cohérente à l'écoute de ses clients.

RÉTROFIT

En tant que fournisseur de solutions, nos experts en rétrofit sont là pour épauler le client et l'aider à formuler les meilleures configurations pour augmenter la fonctionnalité et la durée de vie opérationnelle des installations de production d'enrobés dans le but de préserver la valeur de l'investissement initial.

FORMATION

Le centre de formation MARINI ACADEMY est destiné aux entreprises du secteur routier et est spécialisé dans les technologies de production industrielle des enrobés bitumineux HMA. L'éventail de cours comprend à la fois des cours en présentiel à l'Académie et des formations à distance qui marient savamment théorie et pratique.



PIÈCES DÉTACHÉES

Nos pièces détachées permettent de maintenir les performances de l'installation de production d'enrobés bitumineux au même niveau qu'au début de son cycle de vie. Notre service de pièces détachées met tout en œuvre pour respecter les délais de livraison et la sécurité.

SERVICES APRÈS-VENTE

Notre équipe de techniciens expérimentés vous aide à rentabiliser votre investissement et à maintenir la longévité de votre installation. Le numéro vert d'assistance pour les urgences, disponible 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, répond à toutes vos questions techniques concernant l'utilisation, la maintenance et la résolution des problèmes ; les techniciens sont en toute circonstance à la disposition des clients pour la mise en service et les dépannages.

COLLABORATION ET PROXIMITÉ

Marini a toujours œuvré pour répondre aux besoins et aux attentes de ses clients.

Une équipe de chefs de projet expérimentés est toujours disponible pour configurer une solution qui tient compte des normes actuelles de production d'enrobés, des spécifications techniques requises et qui permet de minimiser les consommations et les coûts énergétiques, les émissions atmosphériques et les émissions d'odeurs.

Les meilleurs ingénieurs sont à la disposition des clients pour trouver des solutions de pointe et les techniciens d'assistance sont toujours disponibles pendant toutes les phases du cycle de vie de l'installation.

Parce que Marini met tout œuvre pour être aux côtés de ses clients à tout moment et parce que le succès du client est aussi le sien.














ICR
MARINI


MARINI

MARINI SPA
Via Roma, 50
48011 Alfonsine (RA)
Italie
Tél. +39 0544 88 111
Fax +39 0544 81 341
info@marini.fayat.com
www.marini.fayat.com

marini-fayat-group
mariniasphaltplants
mariniasphaltplants
Marini_asphalt
MariniAsphaltPlants

CONTACTEZ-NOUS !

MARINI CHINA
20, Huaxiang Road
Langfang
Economic and Technical
Development Zone
Hebei 065001
CHINE
Tél. +86 (0)316 608 7001
Fax +86 (0)316 608 7002
info@marini.com.cn
www.marini.com.cn

MARINI INDIA PVT LTD
AV/39-40-41 GIDC,
Sanand - Industrial Estate II,
BOL, Sanand Ahmedabad
382110 - Gujarat
INDE
Tél. +91 (0)75 7485 2816
support@marini.co.in
www.marini.co.in

MARINI MAKINA A.Ş.
N: 10 06930
1. OSB Kirim Hanliği Caddesi
Cad. Sincan
Ankara
TURQUIE
Tél. +90 (312) 386 33 22
Fax +90 (312) 386 33 23
info@marini.com.tr
www.marini.com.tr

FAYAT MIDDLE EAST FZE
Jafza South
FZS1AH03 Dubai
U.A.E.
Tél. +971 (0)4 8863233
Fax +971 (0)4 8863234
marinime@emirates.net.ae
www.marini.fayat.com

MARINI
FAYAT GROUP

Document non contractuel ; faire référence aux conditions mentionnées dans l'offre. Le constructeur se réserve le droit d'apporter des modifications sans obligation de préavis - (09/2022)

