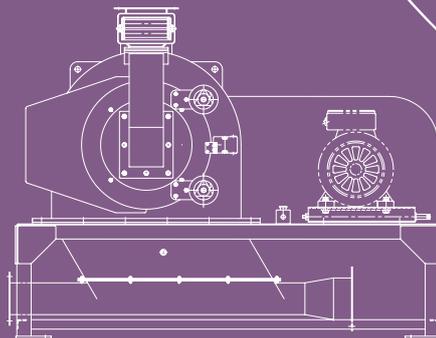


DIVISION
**CHIMIE
FINE**

PN
Palamatic
PROCESS >>> machines • engineering



*L'innovation au cœur
des poudres*





Skid pour crème capillaire

SAVOIR-FAIRE & TECHNOLOGIE



DIVISION CHIMIE FINE

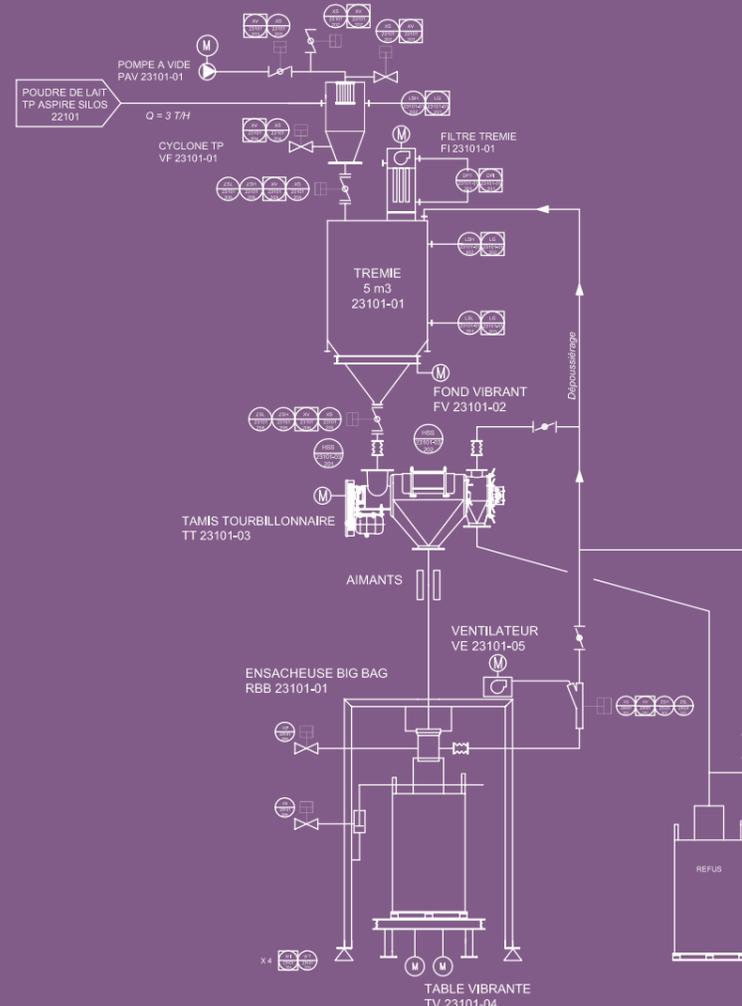
Nos clients sont souvent confrontés au rapport compétitivité et exigences relatives à la qualité du produit. Palamatic intègre dans la conception des lignes des équipements répondant aux contraintes de traçabilité, de précision de dosage, de qualité de mélange, de normes d'hygiène et de sécurité.

De la réception de la matière première au conditionnement des « produits finis », nous garantissons des process fiables et précurseurs assurant une qualité constante de production et une performance maîtrisée. Nos équipements innovants et de haute qualité sont parfaitement adaptés aux normes exigeantes des industries en chimie fine. Nos ingénieurs spécialistes maîtrisent parfaitement les enjeux du secteur et définissent avec vous l'équipement idéal.

PALAMATIC vous assure la réussite de votre projet.

- 4 - Division Chimie fine
- 6 - Concepteur d'usines & lignes de production
 - Études de cas
- 8 - Votre projet
 - Solutions clés en main
 - Engineering / Audit
 - Exemples de réalisations
- 14 - Automatisation & électricité
- 16 - Équipements
- 18 - Services
 - Test plant
 - Montage
 - Mise en service
 - S.A.V.
- 22 - Atex et secteurs

SOMMAIRE



Alimentation extrudeuse



UNE EXPERTISE RECONNUE

Notre forte connaissance du monde de l'industrie de la chimie fine vous offre une assurance de qualité pour la réussite de votre ligne de fabrication et/ou l'intégration de nouveaux équipements.

Les secteurs de la cosmétique, de la santé, et de l'industrie pharmaceutique sont des secteurs aux contraintes d'hygiène et de sécurité fortes.

Nos équipements innovants et de qualité sont parfaitement adaptés aux normes exigeantes de l'industrie de la chimie fine et assurent une meilleure adéquation avec leurs contraintes (process en salle blanche, inertage à l'azote...)

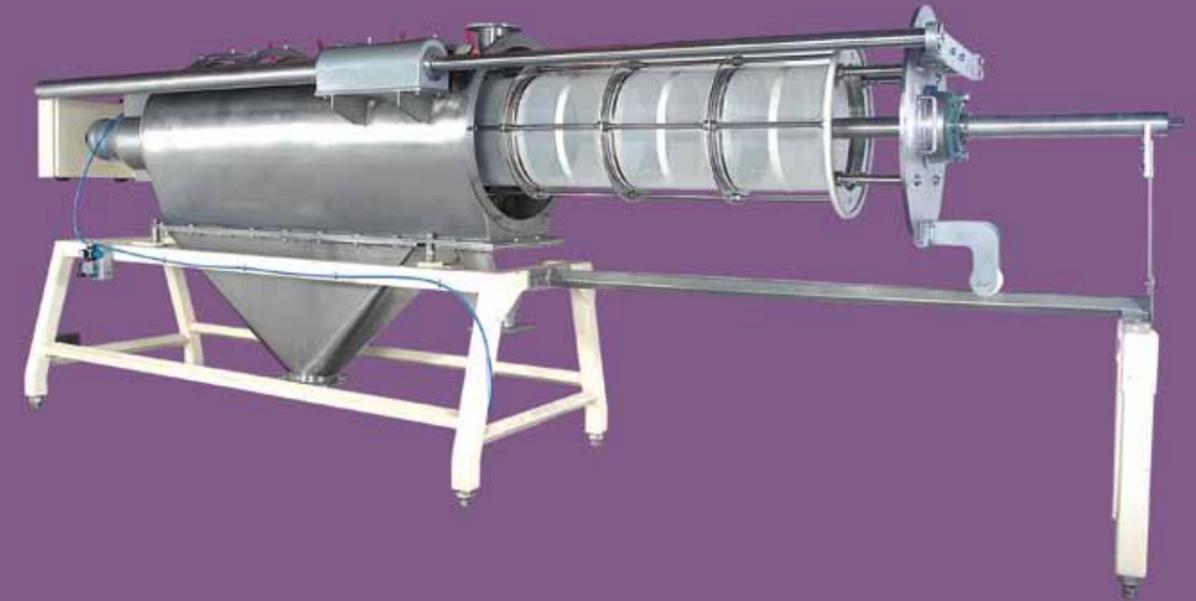
Notre offre intègre :

- Le respect des normes ATEX
- Une traçabilité des lots de fabrication
- Une précision des dosages
- Une qualité des mélanges et des dissolutions

- Une facilité de nettoyage avec le « nettoyage en place » NEP/CIP
- Le respect des règles de contamination croisée
- Confinement de produits toxiques

Palamatic assure un service sur mesure pour la définition du process de fabrication en intégrant des technologies innovantes et fiables. Chaque équipement assure une parfaite adéquation avec les contraintes du monde des industries chimiques. Nous avons développé au cours du temps une expertise complète et exhaustive en matière de gestion de projet. Cette expertise est appliquée pour toute installation allant de la simple plateforme de préparation d'un produit à l'usine complète. Nos nombreuses années d'expérience dans divers domaines d'activité nous permettent de vous offrir les fruits d'une synergie inter-secteurs.

- **PRODUITS PHARMACEUTIQUES**
- **COSMÉTIQUES**
- **BIOTECHNOLOGIES**
- **PRODUITS DE TRAITEMENT ASEPTIQUE**
- **DÉTERGENTS ET PRODUITS LESSIVIELS**
- **ARÔMES**



CONCEPTEUR D'USINES & LIGNES DE PRODUCTION

■ MÉDICAMENTS ■ IBUPROFÈNE ■ ACIDE ASCORBIQUE ■ SORBOSE ■ SORBITOL
SAVON ■ ENZYME ■ CYSTÉINE HYDRATE ■ AUBÉPINE ■ ACIDE BORIQUE
MANNITE ■ GLUCOSE ■ MALTODEXTRINE ■ CHLORURE DE PAVAVERINIUM

Nos équipes d'ingénieurs et de techniciens formés aux différentes technologies sont à l'écoute de nos clients afin de livrer des installations optimisées et en adéquation avec les cahiers des charges qui nous sont imposés.

Notre conception est modélisée en 3D sous SolidWorks afin de donner à nos clients la possibilité de visualiser dans l'espace les propositions de design et d'intégration qui leur sont faites. N'hésitez pas à nous consulter pour vos projets, qu'ils se limitent à la fourniture d'un bien d'équipement ou à l'étude d'une ligne, nous sommes à votre disposition pour vous rédiger une proposition technique argumentée et détaillée.

Conteneurs ou transfert pneumatique ?

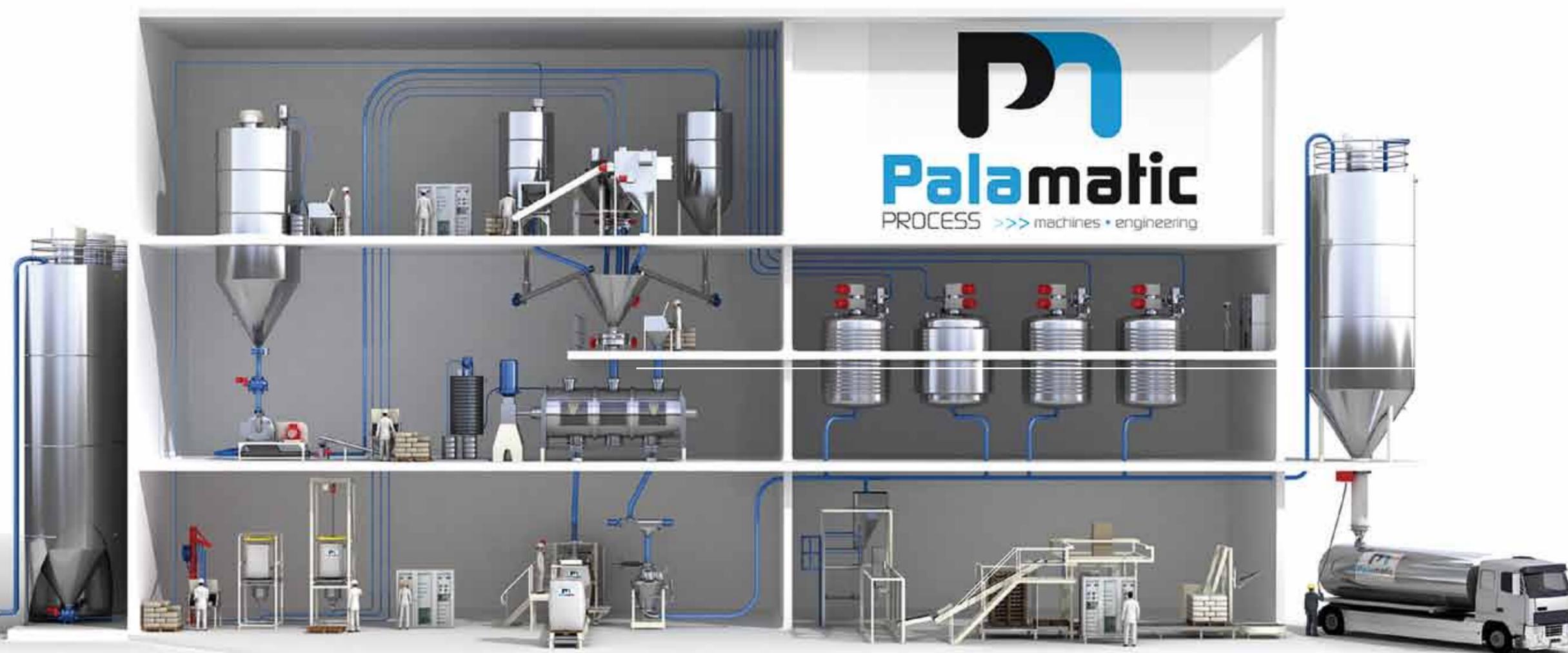
De par votre production, nos ingénieurs sélectionnent les techniques en batches ou en continu.



Pesage, dépesage, additifs, micro-ingrédients ou charges ?

PALAMATIC intègre la solution optimale par la mise en place de dosage volumétrique, pondéral ou intégré en ligne sur les transferts. Nos nombreuses années d'expérience dans les secteurs de l'agro-alimentaire, de la chimie, de la pharmaceutique ou encore de la nutrition animale nous permettent de vous offrir les fruits de cette synergie.

- ALIMENTER
- TRANSFÉRER
- TAMISER
- STOCKER
- DOSER
- MÉLANGER
- CONDITIONNER
- AUTOMATISER
- INSTALLER
- FORMER



2 DÉMARCHES

POUR ASSURER LA RÉUSSITE
DE VOTRE PROJET

DÉROULEMENT DES PROJETS

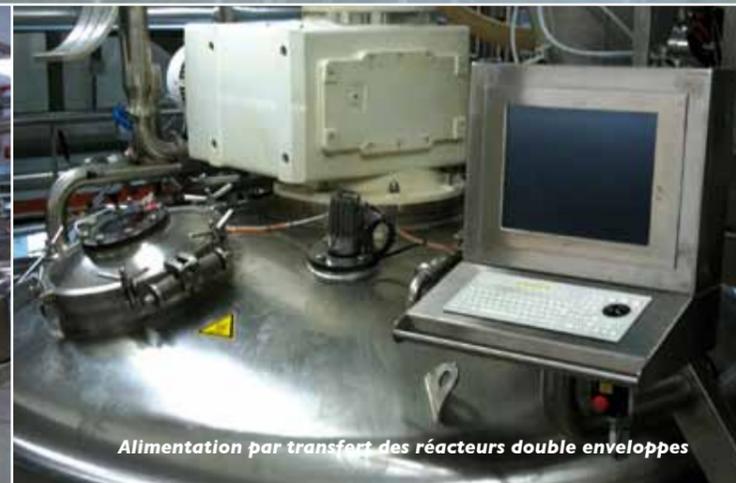
- 1 CONCEPTION-ENGINEERING
- 2 PLANIFICATION
- 3 FABRICATION-PRODUCTION
- 4 AUTOMATISME-ÉLECTRICITÉ
- 5 INSTALLATION
- 6 MISE EN SERVICE



Déconditionnement big bag
confiné en salle blanche



Unité de production de crème de soin



Alimentation par transfert des réacteurs double enveloppes

1

LA DÉMARCHE « CLÉS EN MAIN »

Votre produit est unique ! PALAMATIC intègre des solutions optimales innovantes réunissant des équipements sur mesure définis par nos ingénieurs expérimentés à forte compétence. Par l'écoute, la réflexion et la projection, nos ingénieurs commerciaux vous apportent, au travers de visites sur site, études et préconisations personnalisées selon votre production actuelle et envisagée. Le large éventail des équipements de dosage, transfert, mélange, tamisage, broyage maîtrisés par PALAMATIC et la possibilité d'essais sur notre test plant garantissent la réussite de votre projet clés en main et la fiabilité de votre ligne de production.

Gestion de Projet

Parce que vos délais sont capitaux, PALAMATIC réalise pour chaque projet un planning détaillé sous MS PROJECT.

C'est pour vous une garantie de visibilité d'avancement et donc de délais respectés.

Dès la réception d'un marché, PALAMATIC édite un programme et des plans pour approbation. Les plannings sont réactualisés de façon régulière afin de respecter les dates de livraison contractuelles.

La validation des équipements, tant ceux de notre conception que les équipements intégrés, fait l'objet de soins tout particuliers afin de respecter les cahiers des charges.

La sous-traitance éventuelle est également soumise à une qualification et un contrôle rigoureux. Tous les équipements et systèmes font l'objet d'une réception provisoire. Les dossiers constructeurs sont élaborés au fil du projet afin de les rendre exhaustifs.



Représentation SolidWorks de cyclofiltre Atex



Réalisation finale

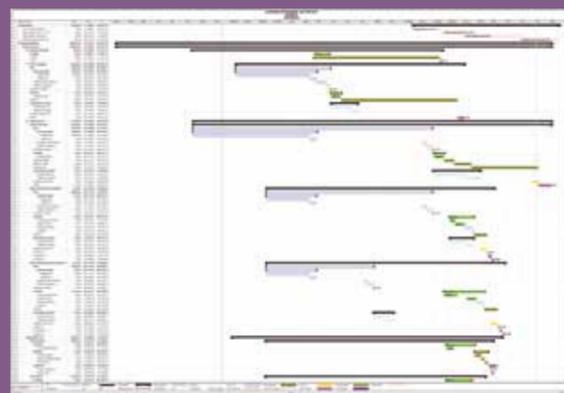
2

LA DÉMARCHE « ENGINEERING / AUDIT »

Pour répondre au mieux à vos besoins, **PALAMATIC propose l'avancement pas à pas.** Cette approche correspond à la **délégation chez vous d'une équipe d'ingénieurs spécialistes** à n'importe quelle étape de votre projet : Avant Projet Sommaire (APS), Avant Projet Détaillé (APD), Spécifications Techniques Détaillées (STD), Dossier de Consultations des Entreprises (DCE), suivi des constructions... Par cette configuration engineering, PALAMATIC se place comme **catalyseur pour l'avancement de votre projet.**

Du fait de notre forte expérience et de la compétence spécifique de nos ingénieurs d'études, vous êtes assurés des meilleurs résultats quant à la gestion

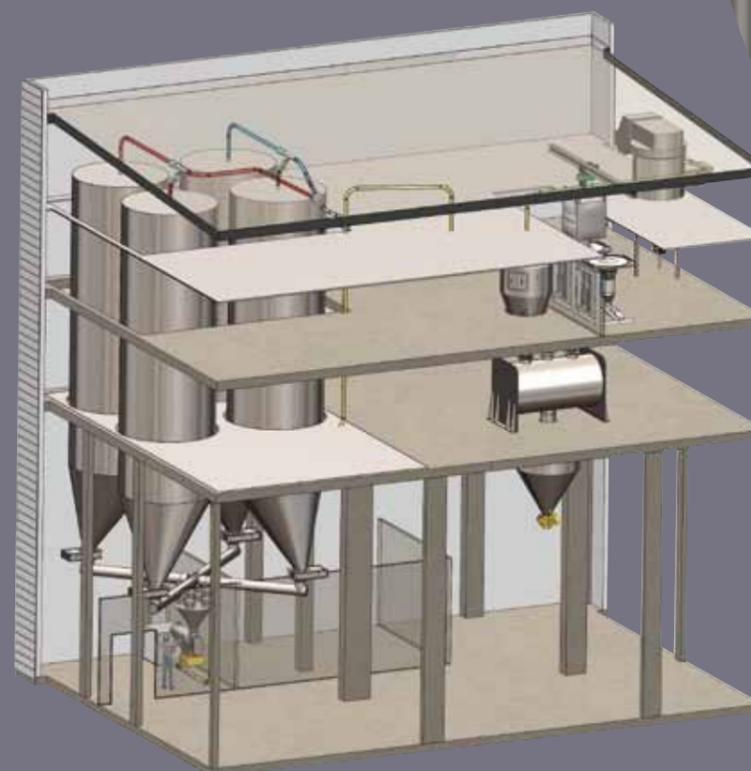
des flux, au taux d'occupation, aux configurations d'implantation des équipements, aux volumes des bâtiments, aux normes et réglementations (ATEX) ou encore à la budgétisation précise de votre projet.



Planning MS Project



Usine médicamenteuse, produits vétérinaires



EXEMPLES DE RÉALISATIONS



Fondoir



Alimentation matières premières



Broyeur Atex avec évent



Broyeur à broches



► GÉLATINE D'ENROBAGE POUR GÉLULES



CLIENT : usine pharmaceutique (capsule, voie orale)

OBJECTIFS :

- 1- Assurer l'alimentation du fondoir en gélatine vierge (séparation des fines et du grain)
- 2- Passer de la salle de stockage à la zone grise puis la zone blanche sans contamination
- 3- Sélectionner et doser les gélatines avant introduction par le fond de cuve des fondoirs
- 4- Assurer le transfert des produits dans les réacteurs sous dépression et à températures élevées

ÉQUIPEMENTS PALAMATIC : poste de vidange big bag hygiénique avec cage de manutention, transfert pneumatique intégrant la séparation granulométrique, trémie de dosage et d'incorporation à vidange totale.

INSTALLATION PALAMATIC : PALAMATIC a développé un design très spécifique permettant d'assurer une hygiène maximale pour tous les changements de zones : changement palettes / cage de manutention ; air de transfert canalisé de la salle blanche.

Le transfert assure une fonction multiple permettant ainsi de minimiser le nombre d'équipements implantés. Fonctions assurées : dosage, séparation granulométrique, transfert, introduction dans le fondoir.

RÉSULTATS OBTENUS : ce concept innovant est devenu une spécialité PALAMATIC. Le design du transfert pneumatique permet un minimum d'équipement pour un maximum de fonctionnalité.

► LIGNE COMPLÈTE DE MICRONISATION ET DE CONDITIONNEMENT EN SACS Débactérisation d'algues marines

CLIENT : fabricant de matière première organique pour la cosmétique

OBJECTIF : micronisation d'algue marine

ÉQUIPEMENTS PALAMATIC : broyeur à broches, mélangeur batch, déconditionnement de big bags, conditionnement de sacs

INSTALLATION PALAMATIC : PALAMATIC a conçu et fabriqué une ligne complète de micronisation, de débactérisation et de conditionnement en sacs.

Les algues pré-broyées sont introduites de façon contrôlée dans le broyeur à broches pour assurer une micronisation < à 40µm. Les algues ainsi broyées sont transférées dans le mélangeur avec incorporation de produits complémentaires. Le mélangeur assure le rôle d'homogénéisateur et débactérise le mix par atmosphère contrôlée. Le produit fini est conditionné en sacs pesés et destinés à la vente.

RÉSULTATS OBTENUS : la qualité finale du produit, assurée par la ligne de production correspond parfaitement à l'attente du client. La prestation globale clés en main de PALAMATIC a été un succès pour cette installation sur mesure.





Armoire de puissance

Salle de supervision

Pal'touch®

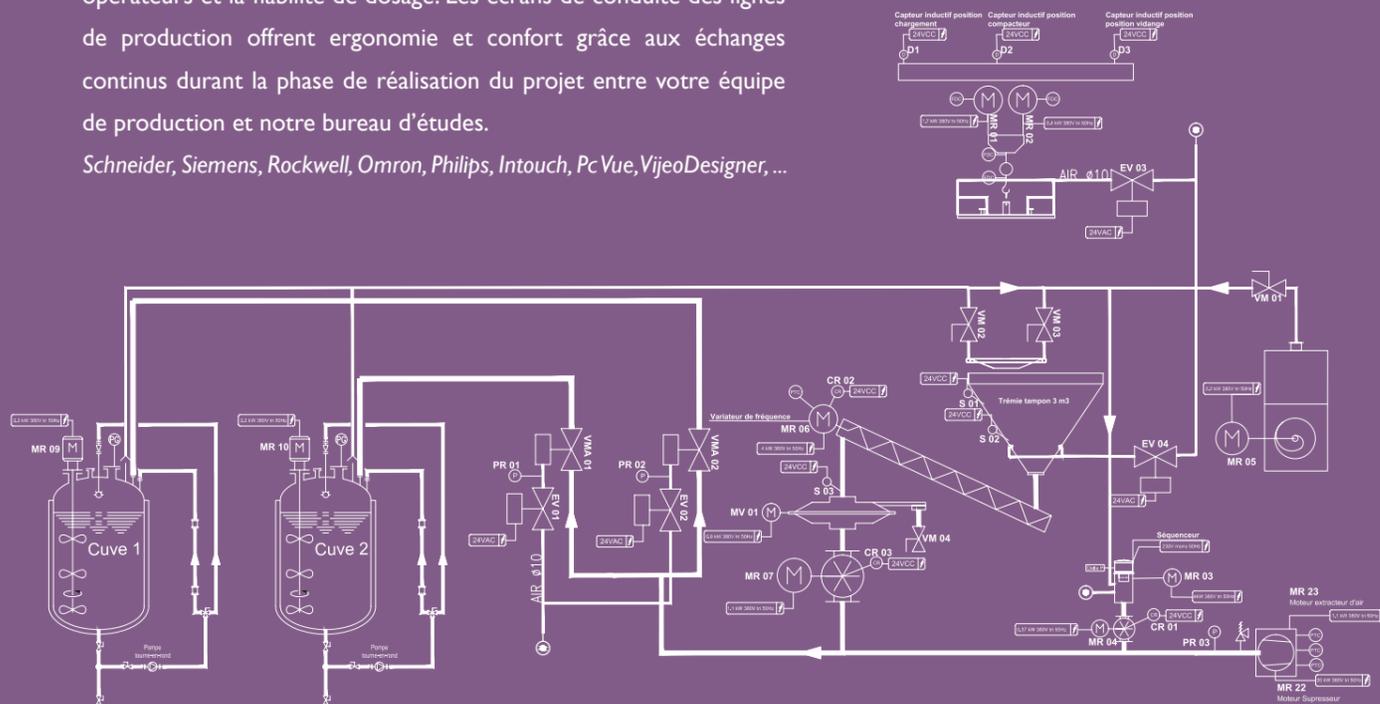


AUTOMATISME & ÉLECTRICITÉ

Technologie PAL'TOUCH®

En tant que concepteur de lignes complètes, PALAMATIC associe à ses unités de production des automates programmés de façon ergonomique et visuelle. Le suivi de production est aussi important que le résultat. C'est pourquoi les ingénieurs automatismes et informaticiens PALAMATIC intègrent le détrompage des introductions de matières premières, la traçabilité de vos lots, l'identification des opérateurs et la fiabilité de dosage. Les écrans de conduite des lignes de production offrent ergonomie et confort grâce aux échanges continus durant la phase de réalisation du projet entre votre équipe de production et notre bureau d'études.

Schneider, Siemens, Rockwell, Omron, Philips, Intouch, PcVue, VijeoDesigner, ...



Dosage – microdosage – traçabilité – historique – supervision



AUTOMATISER

Pal'Touch

Traçabilité des lots, identification des opérateurs, fiabilité de dosage... Le suivi de production est aussi important que le résultat



DOSER

Vis de transfert en auge et tubulaire

Système de transfert mécanique pour pulvérulents



Doseur alimenté par transfert

Système de dosage pondéral ou volumétrique pour poudres et granulés



Écluses rotatives

A passage intégral ou latéral pour le dosage des poudres et l'alimentation du transfert pneumatique



VIDANGER

Vidange big bags

Pour favoriser l'écoulement et le confinement en garantissant l'ergonomie et la sécurité de l'opérateur



Vide sacs

Ouverture de sacs et de big bags avec manipulateur et encombrement réduit



Déssacheuse automatique

Ouverture automatique avec respect des produits fragiles et déconditionnement grande cadence



REEMPLIR

Manche de chargement camion

Chargement efficace des matériaux pulvérulents et granulaires dans les camions-citerne ou camions ouverts



BROYER

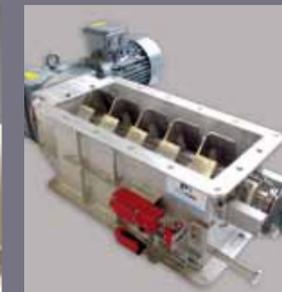
Broyeur à pales

Micronisation de vos poudres, technologies pales, broches et marteaux



Granulateur

Concassage des matériaux ayant tendance à former des grumeaux et assurer une alimentation fluide du produit



TAMISER

Tamis centrifuge

Implantation du tamis sur une ligne de transfert pneumatique



Tamis vibrant

Tamisage pour la protection des machines de production, l'élimination des agglomérats et corps étrangers



MÉLANGER

Mélangeur

Mélange de produits 100% solides ou avec incorporation de liquide jusqu'à haute viscosité



TRANSFÉRER

Cyclone

Transfert pneumatique en phase dense aspiré de tous types de poudres sans rétention et avec purge de ligne



Trémie

Système de transfert sous vide avec pesée intégrée pour introduction dans des fondoirs



Cyclofiltre

Pour la réception des poudres sur la ligne de transfert pneumatique



ALIMENTER

Station remplissage big bags

Système d'ensachage manuel ou automatique pour produits en vrac poudreux et granuleux



Conditionnement big bags

Conditionnement de tous types de big bags en mode confiné avec densification et pesage commercial



STOCKER

Silos / Trémies

Pour le stockage de vos pulvérulents et granulés, modèles en acier, inox, alu et silos souples



Conteneur Inox / Acier

Pour le stockage de vos pulvérulents et granulés, modèles standards ou sur mesure de 500 à 2500 L

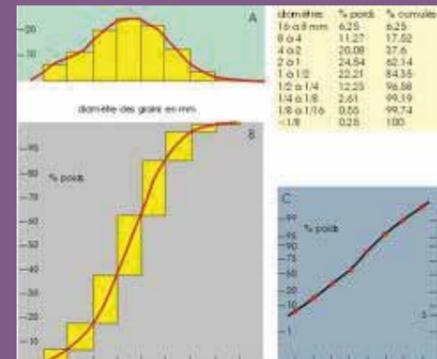


▶ TEST PLANT

Toujours dans l'objectif de vous satisfaire et de vous proposer les solutions poudres optimales, PALAMATIC effectue des tests grâce à son **centre d'essais** et à ses **équipements de démonstration**.

- Transfert pneumatique phase dense aspiré
- Dosage
- Vidange de big bags
- Broyage
- Tamisage

Ainsi, nous validons les paramètres nécessaires à vos propres produits. Vous pouvez ainsi juger de la performance des **équipements PALAMATIC** et sécuriser vos investissements.



Courbe granulométrique



Atelier Palamatic

▶ MONTAGE

Nous effectuons ou supervisons chaque étape de votre projet, du montage à l'installation jusqu'à la mise en service finale. Nous vous proposons donc une prestation de service complète et de qualité avec des délais respectés.

L'installation de nos équipements dans vos locaux peut être effectuée par nos techniciens dans le monde entier.

Le montage de votre installation comprend la manutention, l'assemblage mécanique, le supportage des tuyauteries et le câblage électrique.



▶ MISE EN SERVICE

La phase de mise en service assurée par PALAMATIC garantit l'obtention des performances de votre cahier des charges. Elle intègre :

- Les réglages finaux de l'ensemble par du personnel qualifié
- La vérification des branchements électriques
- La réalisation d'essais de production

Formation :

PALAMATIC assure une formation complète pour garantir l'exploitation optimale de votre ligne de production. L'ensemble de vos équipes de production, de conducteurs de lignes et d'agents de maintenance sont formés tout au long de la phase de mise en route.

Un dossier constructeur complet et personnalisé est livré avec chaque installation.



Installation d'usine





www.palamaticprocess.fr/machines-industrielles/melangeur-industriel

DIVISION
**CHIMIE
FINE**



► S.A.V.

Service clients et maintenance sur site

Nous garantissons un service après-vente et la livraison rapide de pièces de rechange et d'usure. Notre service après-vente vous propose également des contrats de maintenance adaptés à votre profil. Les techniciens du service après-vente PALAMATIC se déplacent sur site afin de proposer les meilleures solutions à vos problèmes. La visite régulière de l'un de nos techniciens garantit l'efficacité de fonctionnement et prolonge la durée de vie de votre installation. Chacun de nos techniciens a reçu une formation technique complète. La télésurveillance et le diagnostic à distance sont intégrés aux automates pour une réactivité accrue. Aussi, l'utilisation de systèmes de téléservice permet un diagnostic à distance et une assistance dans un délai court même si le client se trouve à une distance géographique très éloignée.



Skid de compléments alimentaires

LA RÉGLEMENTATION ATEX



AUDIT ET MISE EN CONFORMITÉ

Dans vos processus de production, vous êtes très souvent confrontés au caractère explosif des divers matériaux utilisés (poudre, gaz, liquide). Les accidents spectaculaires démontrent les conséquences dramatiques que peut avoir une explosion. Lorsque l'atmosphère est explosive, il suffit d'une minuscule étincelle (mécanique d'un élément de machine, étincelle électrique) pour provoquer un accident ou une catastrophe.

Depuis de nombreuses années, autorités et industries travaillent à la mise au point de normes de sécurité régissant les conditions de travail dans ces environnements dangereux, ces atmosphères explosives. De nouvelles normes (appelées normes ATEX) ont été publiées et sont entrées en vigueur au 1^{er} juillet 2003.

PALAMATIC vous apporte son savoir-faire pour classer en zones les emplacements à risque en fonction de la nature, de la fréquence ou de la durée de présence de l'atmosphère ATEX. Aujourd'hui, PALAMATIC livre à ses clients des installations ATEX homologuées par les organismes notifiés (Inéris, LCIE...). PALAMATIC a développé de façon standard des équipements répondant à l'ATEX 0-20/ 1-21/ 2-22. Aussi, nos ingénieurs spécialistes réalisent le zonage et la rédaction des analyses de risques sur les nouveaux équipements et nouvelles installations.

PALAMATIC vous garantit la sécurité d'exploitation et le respect absolu des normes en vigueur.

5 SECTEURS MAÎTRISÉS

Palamatic a créé 5 divisions spécifiques afin de proposer à ses clients une équipe projet performante et sensibilisée aux contraintes de ces métiers.

FOOD & FEED

- BABY FOOD ■ EPICES ET ARÔMES
- LAITRIES ■ NUTRITION ANIMALE ■
- PETFOOD ■ MEUNERIES ■ BOULANGERIE
- SUCRERIE ■ CONFISERIE ■ BOISSONS
- ET JUS ■ COMPLÉMENTS ALIMENTAIRES
- PLATS CUISINÉS



CHIMIE

- PÉTROCHIMIE ■ PLASTURGIE ■ PEINTURE
- PIGMENTS ET COLORANTS ■
- PESTICIDES ET ENGRAIS ■ PAPETERIE
- TEXTILE



CHIMIE FINE

- PRODUITS PHARMACEUTIQUES ■
- COSMÉTIQUES ■ BIOTECHNOLOGIES
- PRODUITS DE TRAITEMENT
- ASEPTIQUE ■ DÉTERGENTS ET PRODUITS
- LESSIVIELS ■ ARÔMES



INDUSTRIE DU BTP

- CIMENTERIES ■ CARRIÈRES ■
- PLÂTRE INDUSTRIEL (PLAQUES
- ET POUDRES) ■ VERRERIE
- MINÉRAUX ET MÉTAUX



TRAITEMENT DES EAUX

- PRÉPARATION DE LAIT DE CHAUX ■
- DISSOLUTION D'URÉE ■ TRAITEMENT
- CHARBON ACTIF ■ TRAITEMENT SULFATE
- D'ALUMINE ■ GESTION DES BOUES /
- TRANSFERT / STOCKAGE / REFROIDISSEMENT



Palamatic
PROCESS >>> machines • originalité

RUE DE L'ECOTAIS ZA DE LA CROIX ROUGE 35530 BRECE
+33(0)2 99 86 06 22
+33(0)2 99 86 08 10
sav@palamatic.fr

DESIGNATION : VIDE SACS
NUMERO DE SERIE : D 120 404 C
ANNEE DE FABRICATION : 2012

ATEX II 2/3D T240°C
ATEX II 2/3G IIA T4
T amb. -10°C / +40°C

CE Ex

L'équipement ne doit pas être mis en service sans que la machine dans laquelle il est incorporé ait été déclarée en conformité avec les exigences de la directive 94/9/CE
conformité avec la directive sur les machines 2006/42/CE

80 % des installations
livrées par Palamatic
sont classées ATEX



www.palamaticprocess.com



L'innovation au cœur des poudres



contact@palamatic.fr
ZA La Croix Rouge • 35530 Brécé • France
Tél. : +33 (0) 2 99 86 06 22
Fax : +33 (0) 2 99 86 08 10

