HERCULES

Un système de traite haute performance conçu pour les grandes fermes laitières.

Le système de traite phare pour les brebis et les chèvres fabriqué par Agromasters

www.agromasters.gr

L'Entreprise

Agromasters est un fabricant et exportateur leader de systèmes de traite innovants et de haute qualité, d'automatismes de traite, d'équipements d'alimentation et de systèmes de gestion du fumier.

Depuis 1978, Agromasters contribue de manière significative au secteur laitier mondial en offrant des produits sur mesure et technologiquement avancés pour les vaches, les veaux, les brebis, les chèvres, les agneaux et les buffles.

Grâce à son expertise exceptionnelle, Agromasters fournit un soutien quotidien à des milliers d'éleveurs laitiers du monde entier qui aspirent à développer leurs entreprises en atteignant des rendements laitiers optimaux tout en garantissant le bien-être animal.

Nos produits sont conçus et fabriqués dans nos installations, garantissant la plus haute qualité d'équipement.

Le système de traite rotatif HERCULES est spécifiquement conçu pour les fermes laitières comptant plus de 600 animaux, offrant une qualité supérieure et une technologie de traite de pointe.

Avantages en un coup d'œil - HERCULES

- **Efficacité maximale de la traite** : Traire jusqu'à 1440 brebis et chèvres par heure avec notre salle de traite rotative interne à 72 faisceaux trayeurs , maximisant la productivité.
- **Temps de traite réduit** : Notre système rotatif peut traire deux fois plus d'animaux par rapport à une sortie rapide avec le même nombre de faisceaux trayeurs.
- **Conception économique en espace** : La conception compacte et polyvalente élimine le besoin d'une installation de bâtiment étendue, permettant une meilleure optimisation de la disposition de la ferme.
- **Traite économique en main-d'œuvre** : Deux trayeurs sont tout ce dont vous avez besoin, quel que soit la taille de la salle de traite rotative.
- **Chargement et déchargement sans effort** : Bénéficiez du chargement, de l'entrée et de la sortie extrêmement rapides des brebis et des chèvres, facilités par le fonctionnement continu de la plateforme rotative.
- **Amélioration du flux de travail** : Simplifiez les routines de travail et éliminez la nécessité de se déplacer entre les animaux, permettant aux opérateurs d'établir un rythme constant et efficace .
- **Paisible et productif** : L'harmonie des stalles individuelles et des mécanismes d'alimentation cultive une ambiance paisible et productive pour les brebis et les chèvres laitières.
- **Solutions d'automatisation**: HERCULES peut être équipé d'un Système Automatique de Décrochage – Hermes ou d'un système de gestion de troupeau avancé.

Plateforme Rotative

Plateforme Rotative

Rotary stall with feeding trough

- Agromasters fabrique depuis plus de 25 ans des systèmes de traite rotatifs avancés pour les brebis et les chèvres, et il sert de produit phare dans notre gamme.
- Conçu pour une traite continue, 24 heures sur 24, la Salle de Traite Rotative Hercules est construite de manière robuste et précisément conçue pour offrir un débit inégalé et une efficacité maximale pour les exploitations laitières.
- La Salle de Traite Rotative Hercules est fabriquée avec jusqu'à 100 postes de traite et peut être équipée d'une automatisation de base ou d'un système de gestion de troupeau avancé.

Comment cela fonctionne

- Le fermier laitier met la machine en mode de traite, activant simultanément la rotation de la plate-forme et l'alimentation automatique. Un par un, les animaux entrent sur la plate-forme et sont guidés vers des stalles individuelles.
- Pendant que la plate-forme est en mouvement, chaque mangeoire est automatiquement remplie d'une quantité spécifique de nourriture. Ensuite, chaque animal place sa tête dans la stalle, sécurisée par un mécanisme de verrouillage de tête. Ce processus est répété pour tous les animaux.
- Le processus de traite commence ensuite. Une fois la traite terminée, chaque verrou de tête s'ouvre automatiquement juste avant d'atteindre la porte de sortie, permettant aux animaux de retourner à l'étable. Ce processus est continu, avec les animaux entrant et sortant de la salle de traite rotative de manière transparente.

Hercules

Plateforme Rotative

Plateforme Rotative

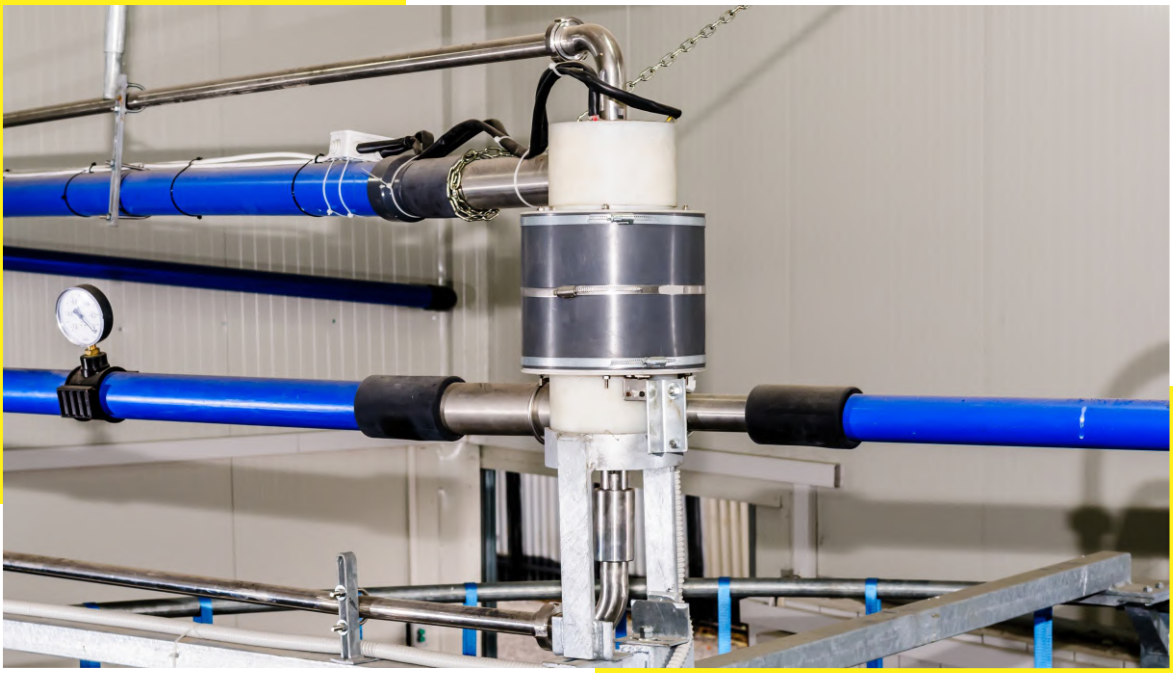
Technical specification

Chaque plateforme rotative Hercules comprend les éléments suivants :

- **Stalle rotative** : Stalle individuelle avec mécanisme de verrouillage et de déverrouillage des animaux automatisé, équipée d'une mangeoire en aluminium ou en acier inoxydable.
- **Glande rotative** : Considérée comme le cœur de la salle de traite, elle facilite le transfert du lait, du vide, ainsi que des connexions électriques et des données.
- **Porte d'entrée et de sortie**: Les animaux entrent et sortent de la salle de traite par une porte d'entrée-sortie sur mesure.
- **Système de distribution double d'alimentation**: Fournit 2 types de céréales à chaque mangeoire en quantités prédéfinies.
- **Système de transport double d'alimentation** : Utilisé pour transporter différents types de nourriture pour le bétail vers la la salle de traite.
- **Panneau de contrôle rotatif**: Équipé d'un écran tactile de 7 pouces, il permet un fonctionnement rapide, efficace et fiable de la plateforme rotative. Son logiciel est conçu avec un accent particulier sur l'optimisation de l'expérience utilisateur, la facilité d'utilisation et l'efficacité.
- **Colonnes**: La plateforme tourne sur des colonnes avec des rouleaux en nylon, qui régulent simultanément sa hauteur.
- **Unité d'entraînement** : Assure une rotation fluide et régulière de l'ensemble de l'assemblage. La rotation est réalisée à l'aide d'une roue spéciale qui régule la traction rotative.
- **Plancher de la plateforme** : Antidérapant, améliorant la sécurité des animaux. Il est fabriqué à partir d'une feuille d'aluminium de 2 mm.
- **Tubes**: La plateforme rotative est accompagnée de tous les tubes de lavage du lait en acier inoxydable et des connexions nécessaires.

Glande Rotative

Plateforme Rotative



La glande rotative Agromasters sert de cœur de la plateforme rotative. Elle facilite le transfert du lait, du vide, de l'eau, des connexions électriques et des données. Fabriquée exclusivement à partir de matériaux de qualité supérieure, elle est conçue pour résister à un fonctionnement continu et sans interruption pendant de nombreuses années.

Caractéristiques clés

- Elle sert de point d'entrée pour la ligne principale de vide, distribuant le vide à travers ses deux sorties dans le circuit fermé du système de traite.
- Lorsque le lait atteint un certain niveau dans le récepteur Hector, la pompe à lait est activée. Le lait monte alors, passe à l'intérieur de la glande, et se retrouve finalement dans le réservoir de refroidissement.
- La glande rotative Agromasters est disponible avec 8, 10, 12 et 16 bagues collectrices électriques, selon la taille de la salle de traite. Ces bagues sont capables de fournir de l'énergie à toutes les automatisations cruciales dans le système de traite.
- Fabriqué à partir de matières premières de la plus haute qualité.
- Il peut être fabriqué sur mesure en fonction de la taille de la salle de traite sur commande.
- L'installation est sans tracas.
- Chute de vide minimale et contre-pression.
- Elle est adaptable pour s'adapter à toutes les marques de salle de traite.

Porte d'Entrée et de Sortie

Plateforme Rotative

Caractéristiques principales

- L'entrée-sortie du portail est conçue pour empêcher les animaux de se dépasser les uns les autres ou de se perdre.
- Elle est fabriquée à partir de matériaux robustes et entièrement galvanisée à chaud pour une durabilité maximale.
- Le portail est doté d'un sol antidérapant galvanisé à chaud et est divisé en deux parties.
- Il est divisé en 2 parties ::
  - La partie gauche du portail sert d'extension depuis le sol, avec un angle d'élévation de 25°.
  - La partie droite du portail est la partie horizontale avec un angle d'élévation de 0°, guidant les animaux pour suivre un chemin spécifique vers les verrous de tête.

Système de Distribution Double d'Alimentation

Plateforme Rotative

Principales Caractéristiques

- Le système de distribution d'alimentation comprend un réservoir d'alimentation en fer de 200 kg,
- The interior of L'intérieur du réservoir se compose de 2 chambres différentes pouvant stocker jusqu'à 2 types de céréales.
- Les 4 pieds du réservoir d'alimentation sont réglables afin de fournir la quantité d'aliment à la hauteur désirée.
- Le réservoir d'alimentation Agromasters peut fournir une quantité prédéfinie de nourriture (avec une précision de dixièmes de seconde) qui peut être configurée à partir de l'IHM du panneau de contrôle rotatif.
- De cette manière, l'éleveur laitier peut suivre une nutrition spécifique pour chaque animal en fournissant une quantité précise de 2 types différents de céréales sur chaque mangeoire en aluminium ou en acier inoxydable.
- Dès que chaque mangeoire passe à un certain point, un capteur active le processus d'alimentation automatique.
- Des commutateurs de terminal déterminent si le réservoir d'alimentation se vide afin d'activer le processus de remplissage via le système de transport des aliments.

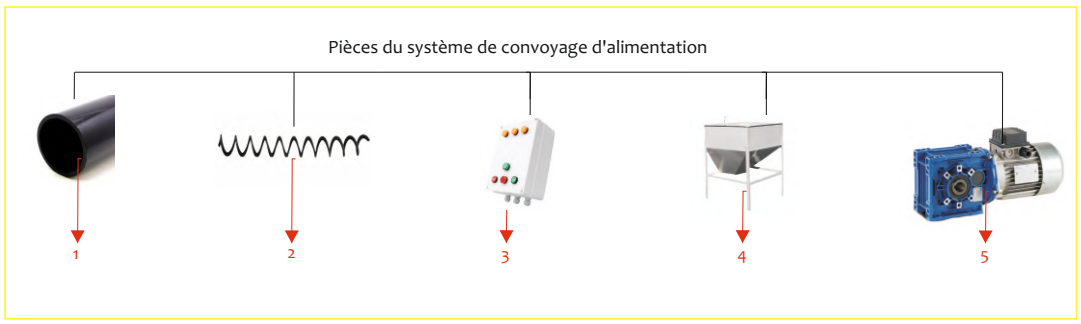
Double Système de Convoyage d'Alimentation

Plateforme Rotative

- Agromasters fabrique des systèmes de transport d'aliments conçus pour optimiser la gestion des opérations de chargement/déchargement et le transport de différents types d'aliments vers la salle de traite ou le convoyeur d'alimentation.
- À travers le système de convoyage double, les éleveurs laitiers peuvent charger commodément le réservoir d'alimentation du système rotatif avec 2 types différents de céréales, directement depuis les silos ou un système volumétrique, ce qui simplifie le processus d'alimentation.

Caractéristiques clés

- Capacité de convoyage d'alimentation.
- Assemblage facile et rapide.
- Les risques de rupture sont considérablement réduits. Entretien minimal.
- Adaptable à toutes les fermes laitières. .



1. Tube en PVC
2. Spirale
3. Panneau électrique
4. Volumétrique 500 kg
5. Réducteur

Panneau de Commande Rotative

Plateforme Rotative

- Le panneau de commande rotatif est un dispositif électronique qui fournit aux utilisateurs des informations précieuses et analytiques sur le fonctionnement de la salle de traite rotative
- Le logiciel du panneau de commande rotatif a été conçu en mettant l'accent sur l'optimisation de l'expérience utilisateur, la facilité d'utilisation, l'efficacité et la fiabilité.

Indications

- Indication de la fréquence de fonctionnement en Hz de l'unité d'entraînement.
- Indication de la consommation actuelle de l'unité d'entraînement en (A).
- Indication du temps nécessaire pour une rotation complète de la plateforme, variable de temps en temps.
- Indication du temps total de traite.
- Indication du nombre total d'animaux entrés dans la salle de traite, compté automatiquement via notre capteur de haute technologie.
- Indication visuelle du tube de lavage en couleur rouge et fonctionnement simultané du buzzer lorsque le tube de lavage est connecté à la plateforme rotative, alors que l'utilisateur souhaite initier la rotation de la plateforme.
- Indication visuelle de l'animal verrouillé et fonctionnement du buzzer lorsque un animal ne peut pas être déverrouillé à la sortie de la rotative, entraînant l'arrêt de la plateforme.
- Indication visuelle du siège vide et fonctionnement du buzzer lorsqu'il n'y a pas d'animal à un point de traite spécifique, entraînant l'arrêt de la plateforme.
- De plus, une fenêtre séparée affiche le nombre total d'animaux entrés dans la plateforme et le temps total de traite.

Opérations

- En appuyant sur le bouton de traite sur l'IHM, le processus de traite est initié (après avoir mis l'interrupteur de Poseidon 2 en mode traite).
- L'utilisateur peut augmenter ou diminuer la vitesse de l'unité d'entraînement en entrant simplement la valeur souhaitée en Hz.
- L'utilisateur peut sélectionner entre les systèmes de distribution d'aliments No1 ou No2 ou les deux. Il peut définir sur l'IHM pendant combien de secondes ou de dixièmes de seconde les 2 moteurs haute vitesse fonctionneront (ce qui affectera la quantité de nourriture qui sera livrée dans chaque mangeoire).
- Le panneau de commande rotatif enregistre toutes les erreurs survenues pendant le fonctionnement de la plateforme pendant une période spécifique.
- Il comporte également un bouton d'urgence visualisé sur l'écran tactile de 7 pouces, ainsi que des boutons réels pour Démarrer, Arrêter et Urgence. Il y a aussi des interrupteurs pour contrôler la direction de rotation et activer l'alimentation automatique.

Salle de Traite Rotative, IHM de 7 Pouces

Plateforme Rotative

1. Indication de la consommation actuelle en A (Unité d'entraînement)
2. Indication de la fréquence de fonctionnement en Hz (Unité d'entraînement)
3. Boutons (pour la variation de fréquence)
4. Définir la fréquence de fonctionnement de de l'unité d'entraînement en Hz
5. Temps moyen pour une rotation complète de la plateforme
6. Nombre total d'animaux entrés dans la salle de traite rotative
7. Bouton de traite (Démarrer & Arrêter)
8. Temps total de traite
9. Sélectionner le système de distribution d'aliments (1 ou 2 ou 1 et 2)
10. Activer ou désactiver le son
11. Menu de service
12. Retour à la page d'accueil
13. Indication de siège vide
14. Définir la quantité de nourriture / animal
15. Indication d'animal verrouillé
16. Position du tube de lavage
17. Enregistrements des événements d'urgence
18. Bouton d'urgence
19. Sélectionner l'alimentation manuelle ou automatique

Hercules

Images

Hercules

Images

Panneau de Contrôle Hercules

Système de traite

Le panneau de contrôle Hercules est le tableau électrique principal du système de traite Agromasters, fournissant de l'énergie aux composants d'automatisation essentiels de la salle de traite. Il alimente notamment le contrôleur de pompe à lait, le panneau de commande rotatif, les panneaux de convoyage d'alimentation, l'unité de contrôle de la pulsation Zeus, le programmateur de lavage Poseidon I, le système automatique de décrochage Hermes et l'éclairage.

Contrôleur de pompe à lait

Système Automatique
de Décrochage – Hermes

Panneau de Commande
Rotative

2 x Le panneau de
convoyage d'alimentation

Unité de Contrôle
de Pulsation Zeus

Programmateur de lavage
Poseidon I

Système de Transfer de Lait Hector

Récepteur de lait

Le **Récepteur de Lait Hector I** a une capacité de 40 ou 60 litres et a été conçu pour garantir une hygiène optimale grâce à sa construction en verre.

- La construction en verre permet l'observation à la fois des processus de traite et de lavage.
- Les couvercles supérieur et inférieur sont fabriqués en acier inoxydable et sont fournis avec les joints nécessaires pour assurer une parfaite étanchéité.
- Le design unique du système de contrôle de niveau lui permet de fonctionner en continu pendant jusqu'à 30 ans sans nécessiter d'entretien.
- Le volet en acier inoxydable permet à l'utilisateur de vider facilement tout lait restant.

Pompe à Lait

La pompe à lait Apollo est autonettoyante, exclusivement composée de composants en acier inoxydable 100% de type 304, et est accompagnée d'un panneau électrique.

- **Fonctionnement automatique**. La pompe à lait Agromasters se met en marche lorsque le lait dans le récepteur en verre atteint un certain niveau, tel que déterminé par le système de contrôle de niveau.
- **Fonctionnement manuel**. Lorsqu'il reste une petite quantité de lait dans le récepteur après la fin du processus de traite, l'utilisateur peut activer manuellement la fonction pour transférer le lait vers le tank de refroidissement.

Piège Sanitaire

- Le piège sanitaire est entièrement fabriqué en acier inoxydable.
- Il sépare le côté de traite du côté sous vide de la machine.
- De plus, il sert à protéger la pompe à vide de l'humidité et de la saleté qui pourraient éventuellement être aspirées dans les conduites sous vide.

Filtre à Lait

- Agromasters fabrique différents types de filtres à lait en termes de longueur, de largeur, qu'ils soient simples ou doubles, en fonction de la taille de la salle de traite.

Gobelets de Lavage Triton III

Assemblage Lait & Lavage

- Les gobelets de lavage Triton III sont des produits de haute qualité conçus pour les brebis et les chèvres afin de nettoyer et désinfecter efficacement les faisceaux trayeurs.
- Ils sont positionnés sur la ligne de lavage du système de traite et conviennent aussi bien aux systèmes bas qu'aux systèmes hauts.
- C'est un produit en acier inoxydable léger avec une entrée de lait intégrée en acier inoxydable.
- Le produit spécialement conçu assure un positionnement rapide et précis du faisceau trayeur en position de lavage avec des vibrations minimales.
- Permet un retrait facile des faisceaux trayeurs lorsque la salle de traite est préparée pour la traite.
- Aucun consommable n'est nécessaire grâce à sa construction en acier inoxydable.

Ligne Lait & Lavage

Assemblage Lait & Lavage

- Toutes les salles de traite Agromasters sont équipées de tuyaux en acier inoxydable pour le lait et l'eau de différents diamètres, en fonction de la taille de l'installation.
- Tous les composants en acier inoxydable nécessaires, y compris les raccords, les supports, les robinets de lait et les coudes, sont utilisés pour créer le circuit de lait et de lavage clos approprié.

Programmateur de Lavage Poseidon I

Unités de lavage, cuves de lavage et autres

- Le Programmateur de lavage Poseidon I est un dispositif électronique de haute qualité conçu par Agromasters pour le nettoyage automatique des salles de traite.
- L'unité est logée dans un boîtier en acier inoxydable, qui contient tous les composants électroniques et hydrauliques nécessaires au fonctionnement.
- Il est connecté électriquement à la pompe à vide et à la vanne de vidange, permettant la gestion des phases de traite et de nettoyage.
- L'unité de lavage Poseidon est livrée avec une bouteille en plastique pour le dosage manuel des détergents, offrant une solution alternative économique.

Caractéristiques techniques

- Le Programmateur Poseidon I contrôle à la fois les processus de traite et de nettoyage de la salle de traite avec un seul interrupteur.
- Il est connecté électroniquement au Moniteur de Service Aeolus, à la pompe à vide, à la vanne de vidange et à l'injecteur d'air.
- Permet un ajustement flexible des paramètres du programme de lavage.
- L'unité offre deux options de programme de lavage :
  - **1st programme - 1 phase (rinçage à l'eau froide)**
  - **2st programme - 4 phases (lavage par circulation avec alcali ou acide)**
- Affiche chaque opération sur l'écran LCD pendant le nettoyage.
- Indique le temps total de lavage et la température de lavage.
- Fournit une protection contre les courts-circuits et les surcharges de tension.
- Offre une protection contre les courts-circuits et les surcharges de tension.

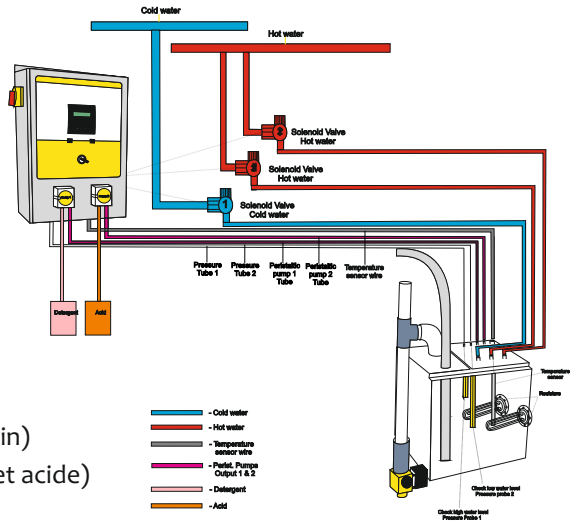
Programmateur de Lavage Poseidon II

Unités de lavage, cuves de lavage et autres

- L'unité de lavage Poseidon II, conçue par Agromasters, est un dispositif électronique de haute qualité spécifiquement développé pour le nettoyage automatique des grandes salles de traite de chèvres et de moutons.
- Servant de panneau central du système de traite, elle est logée dans un boîtier en acier inoxydable contenant tous les composants électroniques et hydrauliques de l'appareil.
- Connecté électriquement à la pompe à vide et à la vanne de vidange, il permet la gestion à la fois des phases de traite et de nettoyage.
- Le Programmateur de Lavage Poseidon II est équipé de deux pompes péristaltiques pour la distribution automatique de détergents, offrant ainsi une solution de nettoyage avancée.

Caractéristiques techniques

- Programmateur de lavage Poseidon II simplifie le contrôle des processus de traite et de nettoyage de la salle de traite avec un seul interrupteur.
- Il est électriquement connecté au moniteur de service Aeolus, à la pompe à vide, à la vanne de vidange et à l'injecteur d'air.
- Offre une flexibilité dans l'ajustement des paramètres pour les programmes de lavage.
- L'unité propose quatre options de programmes de lavage:
  - **1st Programme - 1 phase** (rinçage à l'eau froide)
  - **2st Programme - 4 phases (**lavage par circulation avec de l'acide)
  - **3st Programme - 4 phases** (lavage par circulation avec un agent alcalin)
  - **4st Programme - 5 phases** (lavage par circulation avec agent alcalin et acide)
- Affiche chaque opération sur l'écran LCD pendant le nettoyage.
- Indique le temps total de lavage et la température de lavage.
- Fournit une protection contre les courts-circuits et les surcharges
- **Un système de chauffage de l'eau automatique en option est disponible, comprenant deux résistances de 6 kW et un tableau électrique.**



Zeus PCU

Assemblage de vide

L'unité de contrôle de pulsation Zeus est conçue pour la synchronisation précise des pulsateurs électriques dans une salle de traite pour moutons et chèvres. Elle a la capacité d'alimenter jusqu'à 24 pulsateurs

Caractéristiques techniques

Unité de Contrôle de Pulsation Zeus

L'unité de contrôle de pulsation Zeus est équipée d'un écran LCD qui indique :

- La consommation totale de courant sur chaque canal.
- La tension fournie aux pulsateurs.
- Le ratio de pulsation avant et arrière.
- Configuration des phases.
- Configuration du taux de pulsation (10-190 pulsations/min).
- Configuration du ratio de pulsation (10:90 - 90:10).
- Il offre le choix entre 2 groupes de réglages différents.
- L'enceinte est construite en aluminium et en acier inoxydable

NT Pulsator

Assemblage de vide

Les pulsateurs NT ont été conçus avec une attention méticuleuse pour faciliter une traite rapide, complète et uniforme, préserver la santé des pis et rendre le travail de l'agriculteur laitier plus facile. Ils sont disponibles en versions à 2 ou 4 sorties.

Caractéristiques techniques

Pulsateur électrique NT

- The NT pulsator is designed to provide a unique milking experience and provides highly reliable operation.
- It is easy to install & requires no maintenance .
- It delivers intermittent vacuum during milking to mimic the natural movements of a lamb during lactation.
- The NT pulsator has minimal vacuum requirements and very low energy consumption (200 mA).
- There is no need to disassemble the unit if milk escapes into the pulsator; water can be easily flushed through the pulsation tubes to clean the unit.

Moniteur de Service Aeolus

Assemblage de vide

Le Moniteur de Service Aeolus est un appareil de mesure du vide multifonctionnel et, en même temps, un outil essentiel pour les éleveurs laitiers souhaitant surveiller et contrôler le bon fonctionnement de leur système de traite.

Il dispose d'un écran à cristaux liquides rétroéclairé qui affiche en continu et avec précision le niveau de vide en temps réel dans le système de traite.

Le moniteur fournit des indications visuelles et sonores pour alerter l'utilisateur si les niveaux de vide approchent ou dépassent les valeurs minimales et maximales prédéfinies par l'utilisateur (ajustables).

De plus, il sert de rappel pour a) le remplacement des manchons, b) l'entretien de la pompe à vide et c) l'entretien général.

De plus, il est capable de transmettre à distance les mesures du vide à d'autres instruments, tels que le régulateur de fréquence de la pompe à vide.

Caractéristiques techniques

- Le Moniteur de Service Aeolus assure une surveillance continue en temps réel du niveau de vide du système.
- Il est doté d'alarmes intégrées pour indiquer à la fois les niveaux de vide bas et élevé, et peut être connecté à une sirène externe pour des alertes supplémentaires.
- Le niveau de vide est affiché avec une précision à la décimale.
- En cas de niveau de vide trop élevé, une LED rouge clignote de manière intermittente, et si le niveau de vide est trop bas, une LED violette clignote pour attirer l'attention.
- Le moniteur sert également de rappel pour :
  - La pompe à vide a besoin d'entretien (en fonction du temps de fonctionnement).
  - Les manchons doivent être remplacés (en fonction du nombre total d'heures de traite).
  - Un entretien général de toute la salle de traite sera nécessaire.
- Il affiche le temps restant jusqu'au prochain service nécessaire.
- Cette approche proactive réduit le risque de service d'urgence non planifié et contribue à maintenir un système optimal.
- La mémoire du moniteur stocke les données de jusqu'à 200 événements, conservant les informations même en cas de panne de courant, et reprenant son fonctionnement lorsque l'alimentation est rétablie.
- De plus, le moniteur a la capacité de transférer à distance les mesures de vide au régulateur de fréquence d'Agromasters, permettant ainsi le contrôle de la pompe à vide pour maintenir un vide constant à des niveaux souhaités, ce qui permet d'économiser de l'énergie.

Pompe à Vide

Assemblage de la pompe à vide

Performance optimale pendant la traite

La pompe à vide à palettes rotatives est un élément clé pour le bon fonctionnement du système de traite. Forte de plus de 25 ans d'expérience dans la production de systèmes de vide, Agromasters propose une large gamme de pompes à vide entraînées par courroie conçues pour les salles de traite des moutons et des chèvres.

Grâce à la construction précise et de haute qualité du rotor de la pompe et du boîtier, les pompes à vide d'Agromasters offrent des niveaux de vide efficaces et stables avec des fluctuations minimales.

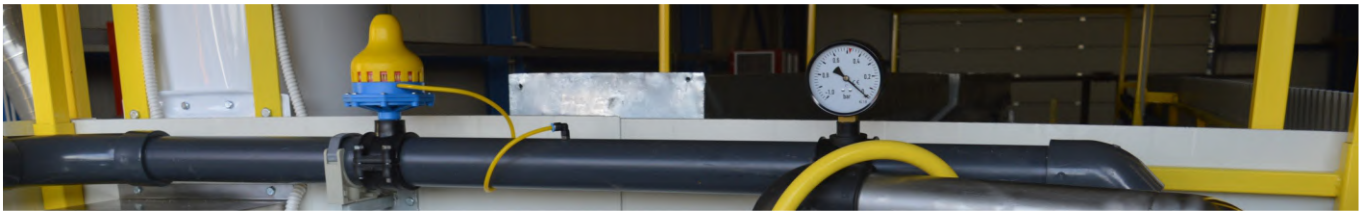
Chaque pompe à vide est livrée avec les composants suivants :

a) Plaque de base, b) Réservoir à vide avec clapet anti-retour intégré, c) Coulisse de tendeur de courroie, d) Couverture de protection, e) Silencieux, f) Bidon d'huile, g) Courroie, h) Poulie, i) Moteur électrique, j) Régulateur de vide.

Les pompes à vide Agromasters sont disponibles dans des capacités de 350 litres, 750 litres, 1500 litres, 2000 litres et 3000

Régulateur de Vide

Assemblage de la pompe à vide



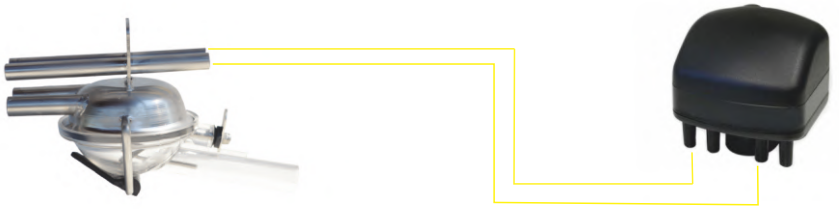
Athena
Faisceaux Trayeurs

Unités de traite

- Le faisceau trayeur Athena est notre solution standard pour traire efficacement et rapidement les brebis et les chèvres.
- La griffe à lait en acier inoxydable Odysseus est méticuleusement fabriquée à la main et exclusivement produite par Agromasters. C'est un produit de haute qualité conçu pour une utilisation à vie.
- La forme circulaire et le design anatomique de la griffe à lait contribuent à une manipulation rapide et facile. Le couvercle en polycarbonate permet d'observer le flux de lait.
- Il est très facile à nettoyer car il peut être démonté d'un seul geste.
- La griffe à lait Odysseus est conçue pour :
  - **Traite alternée** (double sortie de pulsation)
  - **Traite simultanée** (sortie à simple pulsation)
- Les vannes automatiques, en conjonction avec le ressort d'arrêt en acier inoxydable de la griffe à lait, contribuent à une coupure de vide optimale, empêchant la consommation de vide non désirée et l'entrée de saletés.
- La douceur et l'élasticité de nos doublures en silicone offrent des performances supérieures et une traite en
- De plus, les coques transparentes permettent d'observer le processus de pulsation.

La griffe à lait Odysseus

Traite alternée



Traite simultanée

Système Automatique de Décrochage Hermes

Automatisation de niveau d'entrée

- Le contrôleur Hermes est une solution de haute qualité conçue pour le retrait automatique précis des grappes de traite des brebis et des chèvres lorsque le volume de flux de lait tombe en dessous d'un débit minimal préconfiguré.
- L'intégration des contrôleurs HERMES dans tout type de système de traite peut présenter plusieurs avantages, notamment le maintien de la qualité du lait, l'amélioration de l'efficacité de la traite et la réduction des problèmes potentiels de santé animale pouvant survenir en raison d'une traite prolongée.

Caractéristiques techniques

- **Simplicité et efficacité**. Il offre un contrôle simple par bouton-poussoir avec des options pour les modes Manuel, Lait et Détachement.
- **Indications lumineuses**. La présence d'une LED rouge fournit une indication pour tous les modes de fonctionnement disponibles.
- **Configuration facile**. Le contrôleur HERMES offre une variété de paramètres ajustables en fonction du type d'animaux traités (vaches, chèvres ou brebis). Ces réglages, comprenant le délai d'activation et de désactivation du vide, le délai initial et final, le délai de balayage et la détection de résistance, peuvent être facilement configurés à l'aide d'un programmateur externe.
- **Boîtier en acier inoxydable**. Le circuit imprimé ACR est intégré de manière transparente dans un boîtier en acier inoxydable spécialement conçu, offrant une étanchéité optimale et une protection contre l'humidité et l'eau. Cette conception garantit une durabilité maximale.
- **Fonction de stimulation de la mamelle**. Lorsqu'un animal présente un retard dans le retrait du lait, la Stimupulse initiale est automatiquement activée pour encourager la libération du lait. Pour garantir que tout résidu de lait restant est efficacement aspiré, la Stimupulse finale est activée.
- **Pulsation.** Le contrôleur HERMES est équipé de sorties supplémentaires conçues pour piloter les électrovannes de pulsation.
- **Fonction de balayage**. Cette fonction active le vide vers la grappe après la séquence de détachement, éliminant efficacement tout résidu de lait restant dans la ligne de traite.
- **Démarrage progressif et Retrait doux**. Le démarrage progressif permet à l'opérateur de positionner l'unité avant l'activation du vide, tandis que le retrait doux fait référence à la période entre la désactivation du vide et le retrait des faisceaux trayeur.
- **Mode veille**. En cas d'inactivité de l'unité, le contrôleur entrera en mode veille, maximisant ainsi les économies d'énergie.

Diagramme de Câblage

Automatisation de niveau d'entrée

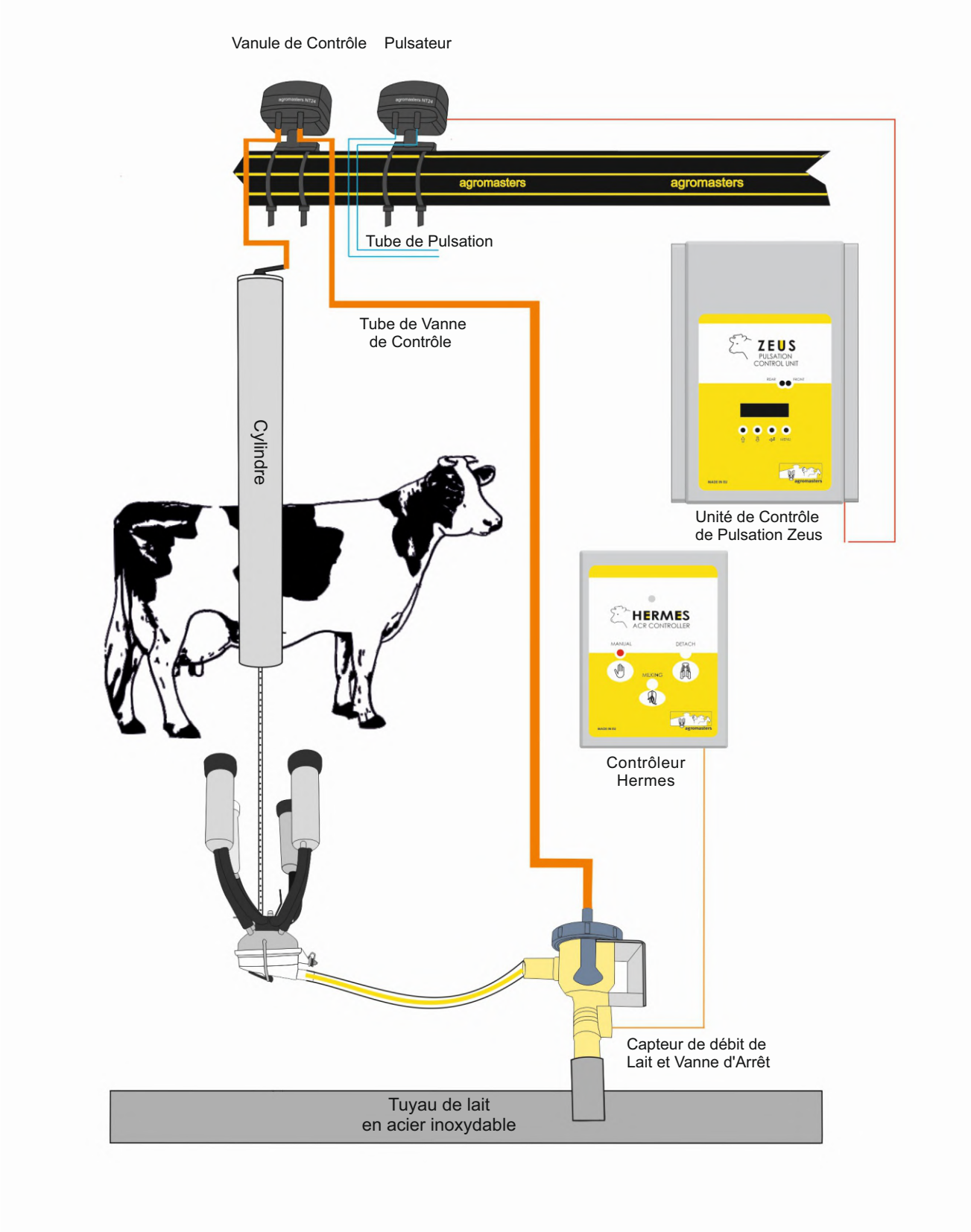


Tableau de Performance Rotative

Salles de Traite Rotatives

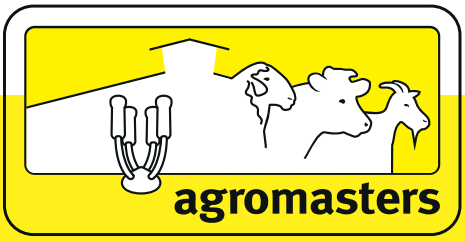
Traiteurs	Rotative	Nombre de Places	Faisceaux Trayeurs	Temps d'Entrée	Temps de Traite	Heure de Sortie	Temps par Groupe	Animaux par Heure
2	**18**	**18**	**18**	*	*	*	**3,0 min**	**360**
2	24	24	24	*	*	*	3,0 min	480
2	36	36	36	*	*	*	3,0 min	720
2	48	48	48	*	*	*	3,0 min	960
2	60	60	60	*	*	*	3,0 min	1200
2	72	72	72	*	*	*	3,0 min	1440

- Lorsque le Système Automatique de Décrochage est intégré à une installation rotative, un seul trayeur est nécessaire pour l'ensemble du processus de traite.
- Le système rotative est le type de salle de traite offrant les rendements les plus élevés et nécessitant un minimum de trayeurs (1 à 2) pour son bon fonctionnement, quelle que soit la taille de la salle de traite.
- Les salles de traite rotatives peuvent traire deux fois plus d'animaux que les salles de traite à sortie rapide et linéaires, avec le même nombre d'unités de traite..

Salles de traite à sortie rapide

Traiteurs	Sortie Rapide	Nombre de Places	Faisceaux Trayeurs	Temps d'Entrée	Temps de Traite	Heure de Sortie	Temps par Groupe	Animaux par Heure
1	1x12x6	12	6	1,0 min	4,0 min	0,1 min	5,1 min	140
1	1x12x12	12	12	1,0 min	3,5 min	0,1 min	4,6 min	155
1	1x24x12	24	12	1,5 min	5,5 min	0,1 min	7,1 min	202
2	1x24x24	24	24	1,5 min	3,5 min	0,1 min	5,1 min	282
2	**1x32x16**	**32**	**16**	**2,0 min**	**6,0 min**	**0,2 min**	**8,2 min**	**237**
3	1x32x32	32	32	2,0 min	3,5 min	0,2 min	5,7 min	320
2	2x12x24	24	24	1,0 min	3,5 min	0,2 min	4,7 min	306
2	2x24x24	48	24	1,5 min	5,5 min	0,2 min	7,2 min	390
4	2x24x48	48	48	1,5 min	3,5 min	0,2 min	5,2 min	553
6	2x32x32	64	32	2,0 min	6,0 min	0,2 min	8,2 min	468
6	2x32x64	64	64	2,0 min	3,5 min	0,2 min	5,7 min	673

- Lorsque le Système Automatique de Décrochage est intégré à une installation rotative, seul un trayeur est nécessaire pour l'ensemble du processus de traite (à partir des nombres affichés).
- Le temps total de traite du troupeau ne doit pas dépasser 75 à 90 minutes pour chaque traite.
- Dans la pratique, la performance estimée de chaque salle de traite diverge d'environ -10%.
- Les facteurs qui affectent les performances de chaque salle de traite sont : a) le type de salle de traite ; b) la période de lactation ; c) les compétences du trayeur.
- Le respect de la norme ISO 5707:2007 pour la conception, la fabrication et l'installation des salles de traite constitue une partie intégrante de leur bon fonctionnement.



Office
+30 2310 520 820 , 550 992
Esopou 22 , Thessaloniki , 54627
Greece

Production
+30 23330 41123
Korifi , Imathias , 59300
Greece

info@agromasters.gr
www.agromasters.gr