



**Tensio**  
Food safety



# Food Safety Cleaning Equipment

**2018**



## Index

3	Mousse
4	- mobile
10	- modulaire
14	- accessoires
17	Gel
18	Pulvérisation
19	Dosage
31	Nouveaux développements de nettoyage
34	Tensio's Cleaning Experience

Contactez-nous pour  
une approche efficace  
en matière de sécurité  
alimentaire:  
+32 3 755 48 74  
ou [info@tensio.be](mailto:info@tensio.be)

Comment passer  
votre commande ?  
par mail à  
[order@tensio.be](mailto:order@tensio.be)



## Unités mobiles

Avantages des installations de nettoyage mobiles :

- liberté totale quant aux produits chimiques
- pas de tuyauterie nécessaire
- facilement extensible
- pas de détergent ou de désinfectant dans les zones de production
- les produits sont rangés avec l'appareil après le nettoyage



## Portable Foam Tank - PFT

Le DEMA PFT est un réservoir à mousse mobile sans pression qui requiert une alimentation en air comprimé.

Le réservoir est rempli de produit moussant et d'eau puis raccordé à une arrivée d'air comprimé (5-6 bars). Un modulateur permet d'ajuster la qualité de la mousse.

Le PFT est équipé par défaut d'un flexible de nettoyage avec une vanne à boule inoxydable et un gicleur à mousse.

Modèle	Référence	Longueur du flexible	Contenance du réservoir
PFT 19	70180005248	6m	19L
PFT 35	70080004322	6m	35L
PFT 75	70180004033	10m	75L
PFT 90	70180000773	15m	90L



- flexible à mousse avec raccord 1/2" (19/35L)
- flexible à mousse avec raccord 3/4" (75/90L)
- lance à mousse 22cm en plastique
- pompe viton



Modèle	Référence	Longueur du flexible	Contenance du réservoir
PFT 57 CN	70290205287	6m	57L
PFT 57 CN Mixed	70080005705	6m	57L



PFT 57 pour produits concentrés:

- 2x bidons 19L pour produit concentré
- flexible 10m avec raccord 1/2"
- lance à mousse 22cm en plastique
- pompe viton



## Portable Foam Tank - PFT

### Accessoires

Accessoires pour PFT 35 - 70	Référence
flexible de nettoyage 1/2" 25m avec raccord à air comprimé	70080004612
flexible de nettoyage 1/2" 25m avec vanne à boule inoxydable et lance fixe	70080004610
flexible de nettoyage 1/2" 25m avec vanne à boule inoxydable et raccord rapide de protection	70080004611

Accessoires pour PFT 90	Référence
flexible de nettoyage 3/4" 25m avec raccord à air comprimé	70080003462
flexible de nettoyage 3/4" 25m avec vanne à boule inoxydable et lance fixe	70080003486
flexible de nettoyage 3/4" 25m avec vanne à boule inoxydable et raccord rapide de protection	70080003461



## Low Pressure Foam Unit - LP4

L'unité LP4 est un appareil de nettoyage et de désinfection inoxydable destiné à des applications basse pression.

L'unité génère de la mousse sèche à un débit constant qui permet au détergent concentré d'être dilué automatiquement jusqu'à obtention de la concentration désirée.

Le système LP4 existe en version mobile et en version à fixation murale.



- fabrication robuste avec confort d'utilisation
- frais d'investissement réduits : ne nécessite pas d'installation à moyenne ou haute pression pour produire une mousse de qualité
- réglage aisé de la concentration grâce au code couleurs
- pas de diminution de la concentration en cas de fluctuation de la pression de l'eau

Modèle	<b>LP4</b>
Référence	70180005701
Chimie	2 produits
Capacité	
rinçage, nom.	20 L/min
rinçage, max.	30 L/min
mousse	8 L/min
désinfection	10 L/min
Échelle de dosage	0,3 - 7 %
Paramètres opérationnels :	
air comprimé	min. 3 - max. 6 bars
pression d'eau	min. 2 - max. 7 bars
température max.	40 °C



- sans flexible de nettoyage
- possibilité de raccorder 2 flexibles de 25 m



## High Flow Foam Unit - HF10

L'unité HF10 est un appareil de nettoyage et de désinfection inoxydable destiné à des applications haute pression.

L'appareil dilue automatiquement le détergent jusqu'à obtention de la concentration désirée : rinçage/mousse 3 % et désinfection 1 %.

L'unité HF10 génère un grand volume de mousse qui permet de nettoyer les endroits difficiles d'accès. Elle peut être utilisée pour le nettoyage automatique de convoyeurs, de gicleurs rotatives dans des locaux restreints, d'installations, etc.

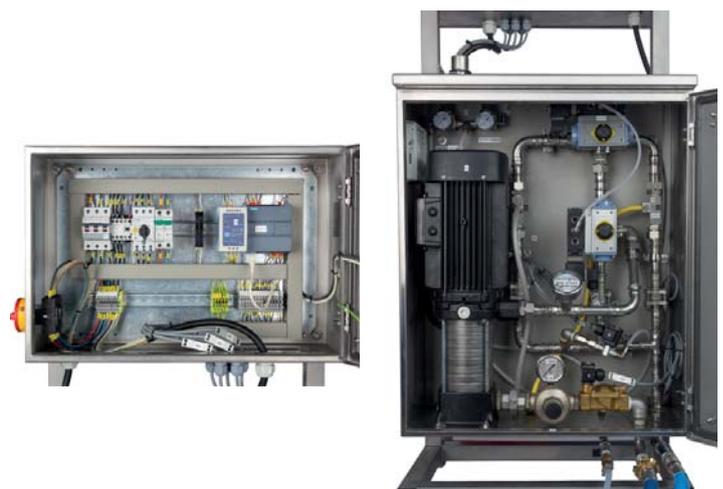
L'appareil est doté d'un clapet de retenue sur le raccord d'eau et le raccord d'air comprimé ainsi que d'un système de protection contre la marche à sec.



- fabrication robuste avec confort d'utilisation
- possibilité d'obtenir des concentrations faibles grâce au code couleurs
- commande API et contrôle de pression



Modèle	<b>HF10</b>
Référence	70080003566
Chimie	2 produits
Capacité	
rinçage, nom.	30 L/min
rinçage, max.	30 L/min
mousse	8 L/min
désinfection	15 L/min
Échelle de dosage	3 % mousse - 1 % désinf
<b>Paramètres opérationnels :</b>	
air comprimé	min. 3 - max. 6 bars
pression d'eau	min. 2 - max. 10 bars
température max.	60 °C



- sans flexible de nettoyage



## Injecteurs mobiles

L'injecteur mobile se compose d'un gicleur fixé sur un chariot mobile inoxydable. L'injecteur peut être utilisé pour mousser, désinfecter et rincer.

L'injecteur mobile produit de la mousse sèche et épaisse et peut générer de la mousse humide par simple réglage de la pression d'air comprimé. Les pointes de concentration colorées aident à ajuster la concentration.

Ces modèles existent en plusieurs versions pour 1 ou pour 2 produits.

Modèle	Référence
Injecteur mobile LP3-10 - 1P	70184805464
Injecteur mobile LP3-10 - 2P	70184805413
Injecteur mobile MP 10-50 - 1P	70184805524
Injecteur mobile MP 10-50 - 2P	70184805414
Injecteur mobile HP 50-150 - 1P	70184805702
Injecteur mobile HP 50-150 - 2P	70184805703



1 produit



2 produits



- tous les composants qui entrent en contact avec les produits sont inoxydables
- composants robustes nécessitant peu de maintenance
- facile à manipuler
- pas de diminution de la concentration en cas de fluctuation de la pression d'eau



- sans flexible de nettoyage



## Unités de nettoyage avec compresseur intégré

Les unités de nettoyage mobiles sont conçues pour le nettoyage professionnel d'installations et de locaux de l'industrie agro-alimentaire par moyen de rinçage, de nettoyage à la mousse et de désinfection).

Elles sont pourvues d'une pompe intégrée avec une pression maximale spécifique à chaque modèle.

L'injecteur mélange l'eau et le détergent jusqu'à obtention du dosage souhaité (1-6 %).

Le compresseur alimente l'appareil en air comprimé pour produire une mousse dense, sèche ou humide.



Modèle	M11a	M60a	M70a
Référence	70184805415	70184805496	70184805722
Chimie	2 produits	2 produits	2 produits
Pression	5 bars	20 bars	40 bars
Capacité			
rinçage, nom.	30 L/min	30 L/min	30 L/min
rinçage, max.	50 L/min	70 L/min	80 L/min
mousse	7 L/min	8 L/min	9,5 L/min
désinfection	9 L/min	9 L/min	9 L/min
Consommation			
tension électrique	1 x 230 VAC	3 x 400 VAC	3 x 400 VAC
puissance électrique	2,5 kW	3,8 kW	8 kW
Échelle de dosage	1 - 6 %	1 - 6 %	1 - 6 %
Paramètres opérationnels :			
air comprimé	2 - 5 bars	2,5 - 10 bars	2,5 - 5 bars
température max.	50 °C	70 °C	60 °C
Poids :	65 kg	116 kg	160 kg



## Unités modulaires

Avantages des installations de nettoyage CENTRALISÉES :

- stockage centralisé des produits chimiques
- grands volumes de produits
- pas de manipulation de petits emballages

Avantages des installations de nettoyage DÉCENTRALISÉES :

- liberté totale quant aux produits chimiques
- tuyaux conçus pour une pression d'eau basse/moyenne/haute
- facilement extensible
- pas de détergent ni de désinfectant dans les conduits pendant la production



## Injecteurs

Ce type d'injecteur se fixe au mur. Il peut être utilisé pour le rinçage, le nettoyage à la mousse et la désinfection.

L'injecteur produit de la mousse sèche et épaisse et peut générer de la mousse humide par simple réglage de la pression d'air comprimé. Les pointes de concentration colorées aident à ajuster la concentration.



- modèle compact et confort d'utilisation
- tous les composants qui entrent en contact avec les produits chimiques résistent à la corrosion



LP4

LP 3-10 Pre-Mix



LP 3-10 2P



MP 10-50 2P



HP 50-150



	BASSE PRESSION			MOYENNE PRESSION	HAUTE PRESSION
Modèle	LP4	LP 3-10 Pre-Mix	LP 3-10	MP 10-50	HP 50-150
Référence	70180004059	70184805515	1P - 70184805847 2P - 70184805514 3P - 70184805517	1P - 70184805512 2P - 70184805511 3P - 70184805513	1P - 70184805366 2P - 70184805698
Chimie	1 à 2 produits	dosage centralisé	1 à 3 produits	1 à 3 produits	1 à 2 produits
Pression d'arrivée d'eau	3 à 6 bars	3 à 10 bars	3 à 10 bars	10 à 50 bars	50 à 150 bars
rinçage, max.	= pression de l'eau	n/a	= pression de l'eau	60 L/min	30 L/min
mousse	10 L/min	9 L/min	cf. pression de l'eau	10 L/min	10 L/min
désinfection	15 L/min	n/a	15 L/min	15 L/min	15 L/min
Échelle de dosage	1 - 6 %	n/a	1 - 6 %	1 - 6 %	1 - 6 %
Air comprimé min. - max.	max. 6 bars	max. 6 bars	6 à 10 bars	6 à 10 bars	6 à 10 bars
Flexible de nettoyage	½" - 25 m	½" - 25 m	¾" - 10 m	½" - 25 à 50 m	½" - 25 à 40 m
Dévidoir	possible	impossible	impossible	possible	possible



## Systèmes de pompes

Les systèmes de pompes permettent d'augmenter la pression qui alimente les appareils de nettoyage tels que les injecteurs, Satellite Centers automatiques, etc.

L'augmentation de la pression peut s'élever jusqu'à 25 bars en fonction de la pression de l'arrivée d'eau.

Le système de pompes démarre automatiquement dès que l'appareil nécessite de l'eau et s'arrête automatiquement dès que ce n'est plus le cas.

Le régulateur de fréquence assure un démarrage en douceur pour éviter des fluctuations soudaines de la pression de l'eau. L'arrêt est tout aussi souple et rapide à la fois. À une capacité de 100 %, l'arrêt définitif dure 30 secondes.

Température maximale de l'eau : 65 °C.



Simple 20-60

Simple 20-125

Simple 20-210



Triple 20-600

Référence	Modèle	Utilisateurs max.	Augmentation de pression	Capacité
70084805531	Système de pompes simple 20-60 fréq.	2	20	60 L/min
70084805534	Système de pompes simple 20-125 fréq.	4	20	125 L/min
70084805535	Système de pompes simple 20-210 fréq.	7	20	210 L/min
70084805536	Système de pompes double 20-270 fréq.	9	20	270 L/min
70084805540	Système de pompes double 20-420 fréq.	14	20	420 L/min
70084805541	Système de pompes triple 20-600 fréq.	20	20	600 L/min
70084805542	Système de pompes simple 40-80 fréq.	3	40	80 L/min
70084805543	Système de pompes double 40-200 fréq.	7	40	200 L/min
70084805758	Système de pompes triple 40-340 fréq.	14	40	340 L/min
70084805759	Système de pompes triple 40-500 fréq.	22	40	500 L/min



## Pompes de surpression avec injecteur intégré

Ces pompes ont été conçues pour un nettoyage manuel par rinçage, nettoyage à la mousse et désinfection de l'équipement et des installations de production dans les industries alimentaires.

L'appareil a une conception robuste et assure par l'injecteur un dosage précis des produits nettoyants.

Un interrupteur de débit contrôle automatiquement la pompe. Les changements entre les différents modes de nettoyage sont effectués manuellement.



Le moteur de la pompe du Satellite Center est à fréquence variable et offre les avantages suivants par rapport aux pompes de surpression normales:

- démarrage en douceur évitant les chocs de pression dans la tuyauterie.
- l'opérateur effectue le nettoyage confortablement
- le fonction d'arrêt très doux évitant les chocs de pression dans la tuyauterie.
- élimine le besoin d'une fonction de minuterie assurant un refroidissement suffisant du moteur de la pompe.
- les pics de courant sont évités.



S11



20-60



20-125



20-210

	BASSE PRESSION		MOYENNE PRESSION - AIR COMPRIMÉ EXTERNE		
Modèle	S11	S11 air comprimé externe	Satellite Center 20-60	Satellite Center 20-125	Satellite Center 20-210
Référence	70184805699	70184805700	70184805525	70184805526	70184805527
Chimie	2 produits	2 produits	1 produit (option : 2 produits)	1 produit	1 produit
<b>Pression d'arrivée d'eau</b>					
rinçage, max.	50 L/min	50 L/min	60 L/min	125 L/min	210 L/min
mousse	7 L/min	7 L/min	10 L/min	10 L/min	10 L/min
désinfection	9 L/min	9 L/min	9 L/min	9 L/min	9 L/min
Utilisateur(s)	1	1	2	4	7
Sortie d'air comprimé	11 bars	11 bars	20 bars	20 bars	20 bars



## Flexibles de nettoyage



flexible de nettoyage 1/2" 20 m 80 bars  
lance rinçage/mousse/désinf,  
gicleur inoxydables  
réf. 70284805412



flexible de nettoyage 1/2" 10 m 80 bars  
lance rinçage/mousse/désinf,  
gicleur inoxydable  
réf. 70284805675



flexible de nettoyage 1/2" 20 m 80 bars  
raccord rapide + vanne à boule inoxydable  
réf. 70284805564



flexible de nettoyage 1/2" 25 m 80 bars

réf. 70284805506

## Lances



lance de rinçage

70 mm 15-20 bleu - réf. 70284805369  
600 mm 15-20 bleu - réf. 70284805555  
800 mm 15-20 bleu - réf. 70284805554  
1000 mm 15-20 bleu - réf. 70284805447



lance à mousse

300 mm 50-150 blanc - réf. 70284805370  
600 mm 50-150 blanc - réf. 70284805598  
1500 mm 50-150 blanc - réf. 70284805599



lance de désinfection

70 mm 25-30 jaune - réf. 70284805487  
300 mm 25-30 jaune - réf. 70284805371



## Pistolets de nettoyage



pistolet haute pression + raccord rapide

réf. 70284805368



pistolet basse pression inoxydable

réf. 70284805556



pistolet moyenne pression inoxydable

réf. 70284805899

## Dévidoir



dévidoir automatique  
(pour flexible de 20 m à 25m max.)

réf. 70284805451



boyau d'accouplement 2 m  
entre dévidoir et injecteur

réf. 70384805652



support inclinable pour dévidoir

réf. 70094601996



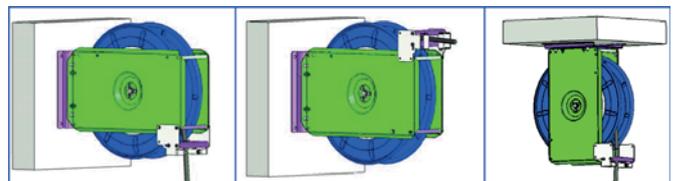
plaque de montage inoxydable  
pour support inclinable

réf. 70094602029



Le dévidoir peut être fixé au mur ou au plafond. Le guide de dévidage peut être positionné en haut ou en bas de la bobine.

La structure solide ne requiert aucun entretien et garantit une manipulation sûre et aisée.



## Systemes de valves

15



système de valves pour 2P BP/MP/HP

réf. 70284805367

16



système de valves SatelliteCenter pour 2P

réf. 702848005528

## Divers

17



support de fixation pour lances  
pour 3 lances - réf. 70284805607  
pour 4 lances - réf. 70284805608  
pour 5 lances - réf. 70284805609

18



support de fixation pour bidon(s)

pour 2 bidons - réf. 70284805372  
pour 1 bidon - réf. 70284805373

19



support de fixation pour flexible

réf. 70284805587

20



tube d'aspiration pour injecteur BP/MP/HP  
2,5 m  
en PVC - réf. 70384805588  
inoxydable - réf. 70384805589

21



système de restriction 1 % - 6 %

réf. 70384805625

22



chariot mobile

pour 1 produit - réf. 70284805595  
pour 2 produits - réf. 70284805596



## Pump Up Gel

Réf. 70080000858

L'unité Pump Up Gel est un pulvérisateur manuel doté d'un réservoir de gel. La pression est assurée par un système de pompe manuelle.

L'unité est pourvue d'une grande ouverture pour le remplissage et le nettoyage du réservoir.

Le filtre du réservoir prévient des bouchages.



- contenu : 7,6 L
- longueur du flexible : 1,5 m
- bandoulière pour un port aisé
- réservoir robuste en polyéthylène avec flexible et joints résistants aux produits chimiques
- lance avec 2 têtes de pulvérisation réglables et 6 têtes de pulvérisation à jet plat
- gicleur inoxydable standard, sauf en cas d'utilisation de notre détergent Alcotens Surface => gicleur en plastique rouge



## Portable Gel Tank - PGT

Modèle	Référence	Contenance réservoir
PGT 35	70080002287	35 L
PGT 19	70080005250	19 L

L'unité PGT est un réservoir en plastique sans pression conçu pour une application aisée et professionnelle de produits à haute viscosité sur des surfaces horizontales et verticales.

Cette unité fournit un débit constant de gel grâce à une pompe à air comprimé (5-6 bars).



- flexible 10 m avec raccord 1/2"
- lance 22 cm en plastique
- pistolet de pulvérisation de gel avec gicleur inoxydable
- pompe viton



## Portable Fog Unit - PFU

Réf. 70080000858

Réservoir robuste sans pression.

Le réservoir est rempli de détergent et d'eau puis raccordé à une alimentation en air comprimé (5-6 bars).

L'unité PFU pulvérise une brume homogène sèche ou humide à un débit constant, ce qui permet de désinfecter en profondeur les endroits les plus difficiles d'accès.



- contenu : 35 L
- flexible 10 m avec vanne à boule inoxydable + valve
- gicleur de pulvérisation inoxydable



- fonctionnement aisé
- frais d'investissement réduits



## Duo Dosing Unit

Le système DUO est destiné à faciliter le dosage de produits nettoyants. En lieu et place de l'indication de vide, le système utilise un réservoir tampon.

Le système DUO est conçu de manière à pouvoir raccorder simultanément 2 conteneurs IBC.

L'installation prélève le produit chimique dans l'IBC. Ce produit est ensuite transporté par une pompe vers un réservoir tampon doté de plusieurs niveaux de commutation qui mesurent le contenu de l'IBC et signalent lorsqu'un IBC est vide.

Lorsqu'un des deux IBC est vide, l'installation est automatiquement redirigée vers l'IBC plein. Grâce à ce système, l'utilisateur a largement le temps de remplacer l'IBC vide.

Modèle	Référence
Système Mono avec flotteur	70080001247
Système Mono avec flotteur sans API	70080004679
Système Duo avec flotteur	70080002216
Système Duo avec flotteur sans API	70080004678



- protection anti-retour au niveau de l'arrivée d'air comprimé
- protection anti-retour au niveau de l'alimentation en produit
- approvisionnement maximum fixe en produit
- protection contre la marche à vide (programmation)
- protection en cas de valves fermées
- système d'accouplement CDS pour un raccord facile aux IBC



- confort d'utilisation
- fabrication robuste et hygiénique
- jamais des produits concentrés ou dilués en contact avec les denrées alimentaires
- possibilité d'utiliser des tuyaux ou flexibles de dosage fixes avec des raccords rapides
- la durée de vie des pompes et valves est allongée



## Control Dosing Unit

Réf. 7008005846

La Control Dosing Unit est une installation de dosage complète qui assure un dosage sûr et constant des produits prélevés dans les IBC ou fûts vers différents stations de prélèvement.

L'unité standard comporte un réservoir tampon de 100 L intégré dans une cabine de dosage équipée d'écrans de protection contre les éclaboussures et d'un détecteur de fuites.

Le réservoir tampon est maintenu à un niveau constant grâce à un contrôleur et une pompe à membrane à air comprimé.

Dès qu'un IBC ou fût est vide, un signal lumineux s'affiche. Une fois qu'un nouvel IBC ou fût est raccordé, vous pouvez éteindre le signal d'alarme et garantir la continuité de fonctionnement.

L'unité est également dotée d'une étagère en plastique permettant de placer divers types de pompes (pompes de dosage, pompes à membrane à air comprimé, etc.) qui ne font pas partie de l'équipement standard de la Control Dosing Unit. Le tuyau d'aspiration pour les pompes de prélèvement est fourni avec l'installation.

Le contrôleur utilisé pour commander la Control Dosing Unit permet de réguler tous types de processus. La configuration des paramètres s'effectue sur le grand écran tactile.



- contenu du réservoir tampon : 100 L
- détecteur de fuites intégré
- écrans de protection contre les éclaboussures
- doté d'étagère pour l'installation de pompes



- sûr et fiable
- système de dosage complet avec possibilité d'extensions
- dosage constant
- en présence de plusieurs stations de dosage, il est possible d'utiliser des raccords rapides distincts afin d'éviter le mélange de produits
- système flexible



## Control Dosing Cube

Réf. 70084105689

Cette unité de dosage de produits chimiques est intégrée dans un boîtier portable en polyéthylène qui résiste aux intempéries. Elle est équipée d'une pompe de dosage numérique avec valves de contrôle, commutateur de détection de fuites, options de contrôle automatiques, etc.

Le Control Dosing Cube est conçu pour:

- des utilisations temporaires
- des interventions d'urgence
- des applications modulaires de 0,025 à 150 L/heure.

Il se transporte aisément grâce à son format compact.

L'interface d'utilisation vous permet de régler le dosage à l'écran.

Toute fuite au niveau des conduits est détectée par le commutateur situé dans la cuvette.



- détecteur de fuites intégré



- format portable
- système de dosage sûr et complet
- confort d'utilisation
- configuration modulable



## Mobile Dosing Unit - MDU

Réf. 70080003828

L'unité MDU est un système unique conçu pour le transfert semi-automatique de produits chimiques à partir d'un fût ou IBC en toute sécurité.

La MDU utilise une pression d'eau normale (1 à 2 bars de pression d'arrivée d'eau) et une pression d'air (min. 1 bar, max. 7 bars).

Elle fonctionne à l'eau froide ou à l'eau chaude (60 °C max.).

Après utilisation, le système est entièrement rincé à l'eau puis purgé avec de l'air comprimé.



- tuyau d'aspiration de produits chimiques 2,5 m en PVC OPAL 2,5 mm
- flexible d'air comprimé 5 m en PVC
- chariot inoxydable
- protection anti-retour au niveau des arrivées d'eau et d'air
- le tuyau d'évacuation est pourvu de raccords rapides pour faciliter l'accouplement et le désaccouplement



- système de dosage sécurisé
- confort d'utilisation
- jamais de produits concentrés dans les conduits ni dans les salles de production
- jamais des produits concentrés ou dilués en contact avec les denrées alimentaires
- dosage précis des produits concentrés vers les différents stations de prélèvement
- la durée de vie des pompes, valves et débitmètres est allongée



## Allround Dosing Unit Conductivity - ADU-C

Réf. 70080004702

Le système ADU est conçu pour le dosage de détergents, produits de rinçage et/ou agents antimousse. La commande s'effectue sur la base de mesures de concentration.

Cet appareil de dosage complet est destiné au nettoyage de caisses. Le dosage s'effectue directement dans le lave-caisses.

L'unité ADU-C ajuste le dosage lorsqu'il n'y a pas assez de produit dans le réservoir. Il est également possible d'ajouter un agent antimousse en utilisant les paramètres horaires.

L'unité peut utiliser 2 sondes de mesure distinctes :

- conduction
- résistance

Le système est prévu pour un montage mural. Sa structure en acier inoxydable le destine parfaitement à l'industrie agro-alimentaire.



- protection anti-retour au niveau de l'arrivée d'air comprimé
- protection anti-retour au niveau de l'arrivée du produit
- protection en cas de valves fermées
- sonde paramétrable par commande API
- protection contre la marche à vide



- facile d'utilisation
- fabrication robuste et hygiénique
- ajout de concentration maximum fixe



## Mobile Transfer Unit - MTU

Réf. 70080004883

L'unité MTU est un système unique conçu pour le transfert manuel sécurisé de produits chimiques à partir d'un bidon. Pour transférer de grandes quantités à partir d'un fût ou IBC, il convient d'utiliser notre unité MDU.

L'unité de transfert inoxydable utilise une pression d'eau standard (min. 2 bars, max. 7 bars) à une température maximum de 40 °C. Elle fonctionne à l'eau froide ou à l'eau chaude.

L'installation se compose d'une pompe à membrane à air comprimé dotée d'un robinet ON/OFF. La pompe aspire le produit grâce à un flexible d'aspiration plongé dans le bidon. Lorsque le robinet est sur ON, la pompe transfère le produit vers l'endroit choisi jusqu'à ce que le bidon soit vide.

Le chariot mobile peut être raccordé à une arrivée d'eau afin d'éliminer les restes de produits. La pompe et le tuyau de vidange permettent alors de rincer et de purger les conduits avec de l'eau et de l'air comprimé.



- tuyau d'aspiration de produits chimiques 2,5 m en PVC OPAL 2,5 mm
- flexible de pression 5 m en PVC
- chariot en inox
- protection anti-retour au niveau des arrivées d'eau et d'air comprimé
- le tuyau d'évacuation est pourvu de raccords rapides pour faciliter l'accouplement et le désaccouplement



- fonctionnement aisé
- frais d'investissement réduits car le transfert ne requière pas d'installation à moyenne ou haute pression
- fabrication robuste



## IBC Transfer Unit



Ces systèmes permettent de transvaser un produit en toute sécurité depuis une IBC ou un réservoir directement dans un récipient, un réservoir CIP, un récipient, etc.

### Comment le système fonctionne-t-il exactement ?

Les pompes sont entraînées par de l'air comprimé et la vitesse est réglable grâce à un régulateur de pression.

La sortie de la pompe est munie d'un pistolet de remplissage en PVC.

L'entrée de la pompe est munie d'une vanne manuelle pour ouvrir ou fermer le passage de l'air comprimé vers la pompe. Dès que le pistolet est fermé, la pompe s'arrête, mais reste sous pression. C'est pourquoi il faut fermer la vanne manuelle à air comprimé après toute utilisation.

Cette unité est équipée d'un système d'accouplage pour IBC ou fût pour que l'IBC ou le fût reste toujours fermé pour des raisons de sécurité.

Lors de l'utilisation de la 'Drum Transfert Unit', nous vous recommandons de toujours stabiliser le réservoir à l'aide d'une fixation murale.

## Drum Transfer Unit



- manutention sûre des produits de nettoyage
- fonctionnement aisé
- frais d'investissement réduits



## Stations de dosage

Une station de dosage fluidifie automatiquement un produit concentré avec de l'eau. En appuyant sur le bouton, vous pouvez remplir rapidement des seaux, des autolaveuses et autres réservoirs avec des produits prêts à l'emploi.

Le taux de dilution correct est défini avec un ensemble de pointes de mesure colorées. La dilution ne peut pas être modifiée de manière à exclure des éclaboussures.

Cela rend l'utilisation de produits agressifs beaucoup plus sûre puisque l'utilisateur n'entre plus en contact avec le produit concentré. Le risque d'irritation de la peau et d'éclaboussures dans les yeux par la coulée manuelle est significativement réduit.



- facile à raccorder à l'alimentation en eau
- pas besoin d'électricité
- pas de gaspillage
- manipulation sûre des produits de nettoyage



14 l/min



16 l/min



40 l/min

Modèle	14 l/min	16 l/min	40 l/min
Référence	70099701680	70290203017	70290202178

Paramètres en option :			
échelle de dosage	0,3 - 28 %	0,8 - 30 %	0,3 - 11 %
débit d'eau produit diluée	14 l/min	16 l/min	40 l/min
pression de l'eau	2 - 4 bars *	3 - 6 bars	3 - 5 bars
température max.	40 °C	60 °C	40 °C
version	plastique	inox	inox
extra	peut être raccordé en série		équipé d'une protection anti-retour anti-vide y compris tuyau d'évacuation de 3 m

\* si supérieure: installer régulateur



pointes de concentration colorées



## Mixrite

Le MixRite est entraîné par un débit d'eau avec une perte de pression minimale. L'injecteur entraîne l'unité de dosage.

L'unité de dosage détermine d'abord le taux de concentration constant des additifs liquides en fonction de la quantité d'eau qui traverse l'injecteur, et injecte ensuite ces additifs dans le système d'eau.

Comment le Mixrite fonctionne-t-il exactement ?

1. L'unité d'aspiration et de dosage est constituée d'un piston raccordé au moteur hydraulique, d'où il tire son mouvement.
2. Le piston bouge à l'intérieur d'un cylindre muni d'un clapet anti-retour.
3. Le mouvement du piston dans le cylindre permet d'injecter l'eau avec l'additif liquide requis qui est prélevé par un tuyau d'aspiration dans un récipient.
4. Il est possible de réguler le ratio d'alimentation entre l'additif et l'eau qui passe par l'injecteur.



569 PVDF

573

Modèle	569 PVDF	573
Référence	70290205767	70290205769
<b>Paramètres opérationnels :</b>		
échelle de dosage	0,1 - 0,9 %	0,4 - 4 %
débit d'eau	0,34 - 41,7 l/min	0,5 - 41,7 l/min
pression de l'eau	0,2 - 8 bars	0,2 - 8 bars
température max.	4 - 40 °C	4 - 40 °C
extra	caisse et composants en PVDF avec raccords en Viton conçus pour les produits corrosifs et agressifs	



- facile à raccorder à l'alimentation en eau
- pas besoin d'électricité
- pas de surdosage ou de gaspillage du produit ni d'eau
- manipulation fiable des produits de nettoyage
- dose de concentré est proportionnelle au volume de l'eau indépendamment des fluctuations du débit ou de la pression



## Hygiene Unit (HU1) avec Dosatron

La pompe de dosage est raccordée à l'alimentation en eau et fonctionne sans électricité. Le débit d'eau actionne le piston de la pompe Dosatron. Le piston aspire le produit et l'injecte dans le corps de la pompe. Le produit y est mélangé à l'eau. La pression de l'eau pousse le produit hors de la pompe.

Le rapport eau/produit peut facilement être configuré. Une fois réglé, la pompe fonctionne de manière tout à fait autonome.

La dose de produit injectée est toujours proportionnelle au volume d'eau qui traverse la pompe, même en cas de fluctuations de pression ou de débit. Cela fait de la pompe de dosage Dosatron l'une des pompes de dosage les plus précises sur le marché.

Il s'agit d'un kit de fixation murale prêt à l'emploi.



La HU1 est composée comme suit :

- 1 unité de dosage proportionnel Dosatron à moteur hydraulique, corps de pompe PVDF disponible pour les produits agressifs et corrosifs
- 1 couvre-mur ABS
- 1 vanne papillon
- 1 disconnecteur anti-pollution
- 1 support en inox pour 2 bidons 5 L ou 1 bidon 10 L
- 1 tuyau d'aspiration 175 cm, diam. 6 x 9mm
- 1 cache de protection pour l'ouverture du récipient
- 1 kit de remplissage muni d'un tuyau d'aspiration 180 cm avec gicleur anti-gouttes.



unité de dosage Dosatron

Modèle

**HU1**

Référence

70080004596

Paramètres opérationnels :

Échelle de dosage	0,2 - 2 %
Débit d'eau	0,16 - 41,7 l/min
Pression d'eau	0.3 - 5 bars
Température max.	5 - 40°



- facile à raccorder à l'alimentation en eau
- pas besoin d'électricité
- pas de surdosage ou de gaspillage du produit ni d'eau
- gestion sûre avec des produits de nettoyage
- dose de concentré proportionnelle au volume de l'eau indépendamment des fluctuations du débit ou de la pression



## Distributeurs de savon/désinfectants

Une hygiène des mains irréprochable dans l'industrie alimentaire est vouée à devenir encore plus importante à l'avenir en matière de fourniture de services de qualité supérieure.

Les prescriptions légales y jouent un rôle essentiel, ainsi que la conscience générale de l'importance d'une attention nécessaire lorsqu'on se lave et se désinfecte les mains.



- amélioration durable de l'hygiène des mains
- pas de gaspillage
- diminution de la contamination microbologique
- choix libre de remplissage de savon/désinfectant
- configuration modulable entièrement fonctionnelle selon l'infrastructure du client



distributeur en plastique LCP T

- pour un contenu de 1000 ml
- poignée de commande en inox
- boîtier en PVC blanc
- pompe en PVC remplaçable
- réf. 71699501370

### Accessoires :



plaque de recouvrement  
réf. 71799504638



égouttoir  
réf. 71799504639



égouttoir  
réf. 71799503572



distributeur en aluminium TLS 26A/25

- pour un contenu de 1000 ml
- longue poignée de commande
- aluminium anodisé argenté mat
- pompe en inox remplaçable avec tube d'aspiration droit
- plusieurs possibilités de dosage (0,7/1,0/1,5 ml)
- réf. 71699501368

### Accessoires :



plaque de recouvrement  
réf. 71799501369



transformation en  
modèle de table  
réf. 71799504690



égouttoir  
réf. 71799504639



égouttoir  
réf. 71799503572



## Distributeurs de savon/désinfectants - Touchless



Distributeur en inox Touchless Sensor



- pour un contenu de 1000 ml
- technologie de capteurs sans contact "touchless"
- boîtier en inox brossé
- pompe en inox remplaçable et autoclavable
- plusieurs possibilités de dosage (env. 0,75/1,0/1,2/1,5 ml)
- réf. 71699503639

Accessoires :



plaque de recouvrement en inox  
réf. 71799504641



égouttoir  
réf. 71799503572



Distributeur en aluminium Touchless Sensor



- pour un contenu de 1000 ml
- technologie de capteurs sans contact "touchless"
- aluminium anodisé argenté mat
- pompe en inox remplaçable et autoclavable
- plusieurs possibilités de dosage (env. 0,75/1,0/1,2/1,5 ml)
- réf. 71699503570

Accessoires :



plaque de recouvrement en aluminium  
réf. 71799503571



égouttoir  
réf. 71799503572



# Nouveaux développements de nettoyage

## Jeros ACE 8160 - Laveuse industrielle pour godets de peseuses-basculées

ACE est la machine de lavage la plus flexible et performante pour le nettoyage des godets de peseuses basculeuses.

Le système garantit une économie de temps, un résultat inégalable de manière fiable par une exécution mécanisée. Ce même résultat n'est certainement pas réalisable lors d'un nettoyage manuel traditionnel.

ACE est l'outil efficace par excellence qui concilie performance technique, hygiène et coût optimisé, répondant aux exigences d'hygiène accrues dans l'industrie alimentaire.

La procédure de nettoyage depuis l'insertion des supports de godets dans la machine jusqu'à la décharge de celles-ci dure entre 2 à 5 minutes suivant le cas. Les étapes de nettoyage, rinçage, décharge et repositionnement peuvent être assurées par un seul opérateur en 20 à 30 minutes selon le nombre de godets et les cycles de lavage (1 ou 2) pour pas moins de 90 minutes en méthode manuelle classique.

Le nettoyage à 85 °C permet une efficacité supérieure de lavage et la rapidité du séchage sans gêner les opérations suivantes.



ACE: la laveuse:

- une structure en inox avec rouleaux de guidage, montée à l'intérieure de la laveuse
- un chariot muni de rouleaux de guidage
- 1 à 2 supports amovibles suivant le type de godets
- un rideau de protection déroulable lors du lavage
- durée & température réglables
- châssis de lavage transportable
- ouverture automatique
- démarrage automatique à la fermeture du rideau
- 2 pompes autonomes (2 x 900L/min) pour BP/HP
- une pompe de rinçage encastrée
- une pompe de vidange encastrée
- sortie d'évacuation des vapeurs (diam. 110mm)
- un programme d'auto-nettoyage
- microprocesseur avec écran de commande étanche



- réduction du temps et de la main d'œuvre impartis au nettoyage des godets
- réduction de la pénibilité pour l'opérateur
- résultat optimal et complet de nettoyage des godets avec clapets ouverts et ressorts tendus
- absence de dégât spécifique au lavage

Modèle

**ACE 8160**

Paramètres opérationnels:

Cabine de lavage	H 940 x B 1340 x D 1000 mm
Consommation d'eau	16 litres/lavage
Electricité	18,5 kW / 32 Amp
Température d'alimentation en eau	40° - 65°C
Volume du réservoir de lavage	165 litres
Volume du réservoir de rinçage	31 litres
Température de rinçage	84°C
Temps de rinçage	30 sec.

Capacité/lavage:

godet 0,7 L	60 / 80 pièces
godet 1L - 2L - 3L	32 pièces
godet 5 L	16 pièces
casier euronorm	4 pièces



## CIP réfrigérateur/congélateur

Cette installation permet un nettoyage et une désinfection CIP de manière sûre et automatique.

### Notre méthode de travail :

Pour les nouveaux tunnels, nous travaillons en étroite collaboration avec le fournisseur de tunnels et nous discutons de la façon dont le nettoyage peut être optimisé.

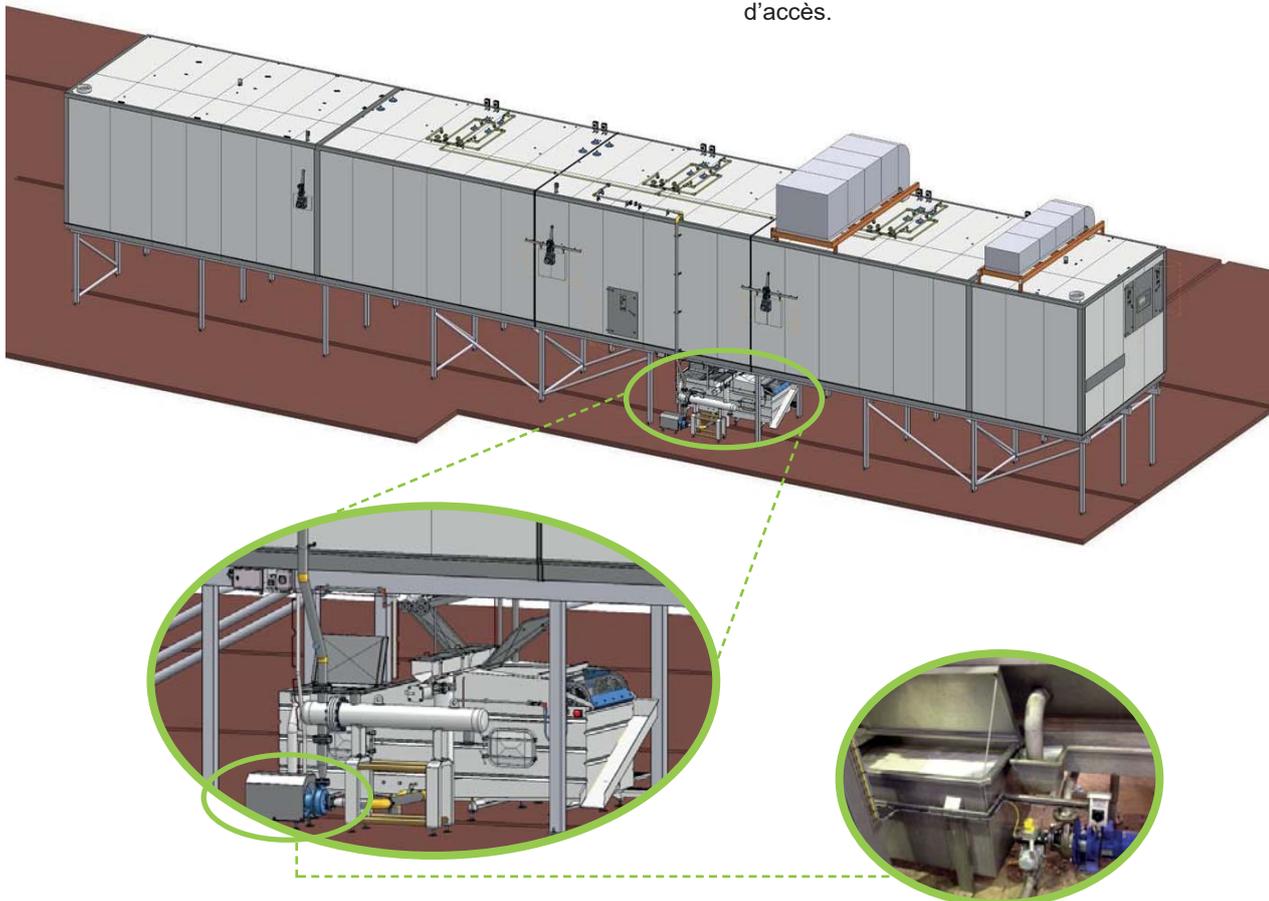
Pour les tunnels existants, nous cernons les possibilités afin d'automatiser le nettoyage. À partir de là, nous établissons une estimation du prix du projet.

### Les applications sont multiples :

Pour les blocs d'évaporateur CIP, nous utilisons des tuyauteries de pulvérisation spéciales. Pour les installations existantes, les structures porteuses et les raccords peuvent être utilisés.

Pour le nettoyage d'espaces, nous utilisons un pulvérisateur en inox rotatif sans roulement. La quantité nécessaire de pulvérisateurs rotatifs est calculée en fonction de la construction.

Nous utilisons une conduite de pulvérisation fixe pour le nettoyage de convoyeurs, de coins et d'endroits difficiles d'accès.



réservoir de retour CIP 500 L



Ce système CIP est composé comme suit :

- réservoir CIP 5000L avec décharge, conduite d'évacuation et tamis à tambour rotatif
- réservoir de retour CIP 500L pour collecter le reflux d'eau du système de réfrigération/congélation et de le pomper vers le réservoir CIP. Cela n'est pas nécessaire quand le système de réfrigération/congélation se trouve plus haut que le niveau du tamis à tambour.
- pompe de relevage CIP - fonction du type de temps de nettoyage choisi, par défaut 40m<sup>3</sup>/heure
- pompe de retour CIP - fonction du type de pompe de relevage choisie, munie par défaut d'une pompe avec un débit de 40m<sup>3</sup>/heure
- échangeur de chaleur externe CIP



## Central Dosing Unit

Objectif : dosage rapide et en toute sécurité de produits concentrés vers différents points de soutirage.



La CDU est composée sur mesure après analyse de la situation souhaitée.

### La méthode de travail:

1. La possibilité de raccorder 3 nettoyeurs différents avec 3 raccords rapides non interchangeables.
2. Contrôle de fuite avant le début du dosage.
3. Dosage rapide d'env. 80 à 100 l/min vers les points de prise
  - a. La possibilité de raccorder 3 produits différents vers 3 points de prise différents en même temps.
  - b. À la fin du dosage d'un point de prise, vous pouvez immédiatement commencer le dosage d'un autre point de prise. Dans un même temps, le point de prise où vous venez d'effectuer le dosage est rincé à l'eau et purgé à l'air comprimé.

**Sécurité alimentaire:** les conduites de dosage sont toujours vides pendant le processus de production.
4. Transition automatique d'un IBC vide vers un nouveau IBC plein
5. Les soupapes peuvent être montées à l'intérieur de l'unité ou aux points de soutirage. La commande des soupapes se fait via notre boîtier de commande.

Outre la CDU (acide + alcalin) et le boîtier complet de commande en inox, vous pouvez choisir le nombre de points de soutirage 2P/3P, les pompes booster, les soupapes, etc. en fonction de vos besoins.

**Demandez la visite de l'un de nos spécialistes sans engagement.**

### Que vous faut-il sur place ?

- raccord d'eau 4 bars 1"
- raccord d'air comprimé 6 bars ½"
- tension 400 vca
- drain 2"
- espace pour les IBC nécessaires



Exemple d'une CDU pour 3 nettoyeurs différents en 9 points de prise différents



- dosage rapide et sûr
- **Sécurité alimentaire:** livraison sans résidus au début et pendant la production
- éviter de doser le mauvais produit
- un système de dosage complet, possibilité d'extension



# Tensio's Cleaning Experience



info@tensio.be

www.tensio.be

#FoodSafety

Tel +32 3 755 48 74

Tensio est une entreprise familiale, ce qui est important à nos yeux, et notre ambition est de poursuivre notre développement dans cet esprit familial.

Nous travaillons exclusivement pour les acteurs de l'industrie de transformation des aliments et des boissons, et nous nous concentrons clairement sur la sécurité alimentaire. Nous maîtrisons les processus de A à Z et nous comprenons parfaitement les défis qui vous attendent à l'avenir.

Par notre support et service, nous prenons soin de vos processus, ce qui nous permet de veiller avec vous au déroulement optimal et sûr de chaque procédure. Notre approche « Planifier-Faire-Vérifier-Agir » conduit à l'amélioration continue et à la réalisation des objectifs souhaités.

Vos défis nous inspirent sans cesse et nous stimulent à développer de meilleures solutions. Il s'agit bien souvent d'installations faits sur mesure. Vous nous insufflez la motivation nécessaire à évoluer continuellement.

