

Nettoyage et dégraissage



SYSTÈMES DE NETTOYAGE PAR ULTRASONS

Le nettoyage par ultrasons: la maintenance moderne

Les méthodes de nettoyages traditionnelles demandent du temps, sont laborieuses et attaquent les surfaces. On obtient de meilleurs résultats en utilisant le nettoyage par ultrasons. Le travail manuel est limité et il n'y a pas d'usure. C'est donc économiquement plus rentable.

Le nettoyage par ultrasons est rapide, efficace et écologique. La consommation d'énergie et de produits nettoyants est réduite. Grâce au nettoyage par ultrasons il est possible d'éliminer les impuretés dans les trous borgnes, les canaux de refroidissement etc.... là où d'autres méthodes ne sont plus efficaces.

Applications

Industrie	Application	Contamination
Hôpitaux et cabinets médicaux	Instruments chirurgicaux, implants, prothèses	Sang, graisse, protéines
Automobile	Pièces moteur, calamise, injecteurs et carburateurs	Huile, calamise, rouille, peinture
Garages	Jantes, injecteurs, carburateurs, pièces moteur, pistolets à peinture	Huile, calamise, rouille, peinture
Pompiers	L'entretien d'appareils respiratoires, masques à gaz	Salive, poussière
Dentaire	Instruments dentaires, appareils dentaires	Protéines, graisse, sang
Électronique	Circuits électroniques, puces	Poussière, vapeurs d'huile
Menuiserie	Scies, chaines, pièces de machine	Produits graissants et de refroidissement, copeaux
Nucléaire	Décontamination	Poussière, graisse, huile contaminée
Polymères, caoutchouc	Entretien de moules et de poinçons	Oxydation, caoutchouc, résidus de plastique, huile
Bijouterie	Anneaux, chaines, bracelets et pierres	Poussière, graisse
Agriculture	Pièces de machines à traire	Lait, poussière, graisse, huile
Alimentation	Couteaux, conteneurs à viande, pièces de machine à café	Protéines, graisse, sang, chaux
Lithographie	Pièces de machines	Encre
Métal	Moules, outils coupants, poinçons	Émulsions, copeaux, pâte à polir et à rôder
Optique	Verres, lentilles, objectifs, lunettes	Poussière, graisse, traces de doigts
Rail	Tableaux d'affichage, filtres pour air comprimé	Poussière, graisse, huile
Sport	Entretien d'équipement du plongée, clubs de golf	Salive, pollution
Studios de tatouage et d'ongles	Aiguilles, limes, pinces, ciseaux	Sang, graisse
Industrie alimentaire	Couteaux, filtres	Résidus d'aliments, poussière, graisse
Aéronautique	Pièces	Impuretés, graisse, huile

Avantages

- Processus court, donc gain de temps;
- Pas de travail manuel. Pendant la période de nettoyage, l'opérateur peut effectuer une autre activité;
- Niveau élevé de nettoyage qui réduit le temps de production;
- Les surfaces ne sont pas abîmées, augmente la durée de vie;
- Pas besoin de solvants car le nettoyage est à base aqueuse;
- Disponible dans toutes les dimensions;
- Simple et facile à utiliser.

Modèles de table ultrasonores PreSET, Kemet



Ces appareils de nettoyage à ultrasons fonctionnent à une fréquence de 37 kHz. Ils sont conçus pour une utilisation quotidienne. Le chauffage peut être réglé par paliers de 5°C avec un maximum de 80°C.

- Disponible avec une capacité de 0.8 à 30 litres;
- NOUVEAU: possibilité supplémentaire d'enregistrer le programme de nettoyage fréquemment utilisé, rendant le processus de nettoyage parfaitement reproductible;
- Y compris un drain en acier inoxydable pour le Kemet 6P et plus grand (éventuellement aussi pour le Kemet 3P);
- Utilisation simple et intuitive via des contrôles clairs.

Modèle	Kemet 1P	Kemet 3P	Kemet 6P	Kemet 12P	Kemet 18P	Kemet 30P
Dim. intérieures panier (mm)	172 x 66 x 30	191 x 95 x 50	246 x 106 x 75	240 x 181 x 120	267 x 241 x 120	443 x 238 x 120
Charge max. panier (kg)	1	1	5	7	8	10
Dim. extérieures (mm)	206 x 118 x 178	322 x 175 x 214	380 x 184 x 265	380 x 272 x 323	386 x 335 x 320	570 x 330 x 320
Dim. intérieures (mm)	190 x 85 x 60	235 x 134 x 97	298 x 150 x 150	297 x 238 x 200	330 x 300 x 200	500 x 298 x 200
Epaisseur de la cuve (mm)	± 0.6	± 0.7	± 0.8	± 0.8	± 0.8	± 0.8
Volume de cuve (l)	1	3	6	12	18	30
Volume efficace (l)	0.8	1.9	4.3	9.0	12.9	20.6
Puissance calorifique (W)	60	200	400	800	800	1200
Puissance ultrasons eff./max. (W)	30/240	80/320	150/600	200/800	200/800	300/1200
Fréquence ultrasons (kHz)	37	37	37	37	37	37
Tension d'alimentation	230V	230V	230V	230V	230V	230V
Robinet de vidange	non	en option	oui	oui	oui	oui
Code	5380100	5380300	5380600	5381200	5381800	5383000

Accessoires des modèles de table Kemet

Modèle	Kemet 1P	Kemet 3P	Kemet 6P	Kemet 12P	Kemet 18P	Kemet 30P
Couvercle en plastique	5380101	5380301	5380601	5381201	5381801	5383001
Panier en acier inox	5380102	5380302	5380602	5381202	5381802	5383002
Support pour placer 2 bocaux	5380103	5380303	5380603	5381203	5381803	5383003
Set: support bocaux, 2 bocaux 600ml avec couvercles et anneaux	5380104	5380304	5380604	5381204	5381804	5383004
Bocal Ø 80 mm, 600 ml	5380105	-	-	-	-	-
Bocal Ø 95 mm, 600 ml	-	5380305	5380605	5381205	-	-
Bocal Ø 95 mm, 1000 ml	-	5380306	5380606	-	-	-

MODÈLES DE TABLE ULTRASONOORES

Modèles de table ultrasonore Dura, Kemet



Ce type d'appareil de nettoyage à ultrasons est un modèle de table robuste qui fonctionne à une fréquence de 37 kHz. Ils sont conçus pour une utilisation industrielle quotidienne. Le chauffage peut être réglé par paliers de 5°C avec un maximum de 80°C.

- Disponible en capacité de 45 ou 90 litres;
- Réservoir soudé en acier inoxydable (V4A), adapté à un usage fréquent.

Modèle	Kemet 45T	Kemet 90T
Dim. intérieures panier (mm)	455 x 265 x 195	550 x 465 x 190
Charge max. panier (kg)	20	30
Dim. extérieures (mm)	600 x 425 x 467	700 x 625 x 467
Dim. intérieures (mm)	500 x 300 x 320	600 x 500 x 320
Epaisseur de la cuve (mm)	± 2.0	± 2.0
Volume de cuve (l)	45	90
Volume efficace (l)	35	75
Puissance calorifique (W)	1600	2000
Puissance ultrasons eff./max. (W)	400/1600	800/3200
Fréquence ultrasons (kHz)	37	37
Tension d'alimentation	230V	230V
Robinet de vidange	oui	oui
Code	5384500	5389000

Accessoires des modèles de table Kemet

Modèle	Kemet 45T	Kemet 90T
Couvercle en acier inox	5384501	5389001
Panier en acier inox	5384502	5389002



Le 'BuBBle bag' est un sachet nouveau et innovatif destiné à être utilisé dans les cuves de nettoyage par ultrasons. Afin d'améliorer le nettoyage, la surface interne du sachet est pourvu d'un motif. Ce traitement breveté permet une concentration de micro-bulles plus élevée, par conséquent, un nettoyage meilleur et plus rapide des pièces contenues dans le 'BuBBle bag'.

Avantages

- Un nettoyage par ultrasons meilleur et plus rapide de petits objets spécifiques;
- N'étoffe pas les vibrations ultrasoniques, contrairement aux bouteilles en verre, aux paniers en fer et aux récipients plastiques;
- Aucun risque de contamination croisée entre les séquences de nettoyage, parce que les résidus de la pollution sont éliminés après usage;
- Permet l'utilisation de plusieurs nettoyants en parallèle;
- Nécessite moins de nettoyant par nettoyage;
- Le liquide nettoyant reste propre;
- Pas de chocs entre les pièces et donc pas de dommages;
- Les pièces qui se détachent restent dans le sachet.

BuBBle bags



Kit de démarrage

Code

- 1 boîte de sachets 'BuBBle bags' (100 pièces), format moyen;
- 1 crochet de suspension;
- 1 pincette.

32500



Kit de démarrage complet

Code

- 1 boîte de sachets 'BuBBle bags' (100 pièces), format moyen;
- 1 boîte d'agrafes (6 pièces);
- 1 bouteille de dosage;
- 1 crochet de suspension;
- 1 étrier mural;
- 1 pincette.

32501



Sachets, grands

Code

200 x 150 mm, 100ml (50 pièces)

32505



Sachets, moyens

Code

100 x 150 mm, 50ml (100 pièces)

32510



Sachets, petits

Code

75 x 100 mm, 20ml (100 pièces)

32515



Jusqu'à 50% de moins de temps de traitement avec les machines FinnSonic Mi.

FinnSonic est une solution compacte et rapide par rapport aux méthodes de nettoyage traditionnelles de pièces industrielles. L'utilisation de la machine ainsi que le nettoyage et l'entretien des pièces sont simples et sans efforts. Les bains MI sont en acier inox et donc adaptés à un usage intensif.

Le nettoyage par ultrasons convient parfaitement à la plupart des travaux d'entretien. Une machine MI peut être élargie à une installation de nettoyage modulaire en plusieurs étapes. Le processus de nettoyage peut être complété par de nombreuses options qui à leur tour résultent en une réduction des coûts.

Avantages principaux

- La nouvelle technologie par ultrasons de FinnSonic offre une prestation maximale constante :
 - Réglage automatique de la fréquence et de la force en fonction de la charge;
 - Générateur digital au réglage précis et économique en énergie;
 - Diagnostic avancé pour le contrôle des prestations et des entretiens;
 - Niveau de nettoyage élevé;
 - Programme de nettoyage rapide;
 - Bonne ergonomie pour le travail manuel;
 - Solution rentable;
 - Concept compact pour une utilisation minimale de la surface.

Mi - paniers



Modèle	M80i	M120i	M160i
Dim. intérieures (mm)	540 x 290 x 310	540 x 400 x 360	1110 x 280 x 310
Dimension des mailles	11 x 11	11 x 11	11 x 11
Charge max. (kg)	25	35	40
Matériau	Acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)	Acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)	Acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)
Code	30183	30189	30190

Mi - couvercles

Couvercles détachables.

Modèle	M80i	M120i	M160i
Matériau	Acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)	Acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)	Acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)
Code	30182	30289	30191

Mi - couvercles avec charnières

Charnières à l'arrière. Poignée à l'avant.

Modèle	M80i	M120i	M160i
Matériau	Acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)	Acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)	Acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)
Code	3008202	-	30192

Mi - cuves ultrasons - 30kHz

Convient pour l'utilisation de produits aqueux non-agressifs. Rebord anti-débordement. Ultrasons positionnés dans le fond de la cuve.

- Panneau de commande digital;
- Durée du processus réglable (00:00 - 500:59 mmm:ss) ainsi que la température avec mémoire pour 3 réglages différents;
- Température maximale réglable;
- Horloge 7 jours;
- Commande externe;
- Niveau de température sécurisé;
- Alarme de niveau.
- Le m80i a des supports pour vidanger le panier et un couvercle à charnière. C'est aussi possible avec les modèles plus grands sur demande.

Conforme à la Directive CEM 2004/108/EG (= Directive pour la Compatibilité Electro Magnétique) et à la Directive 'Basse Tension' 2006/95/EG.

Modèle	M80i	M120i	M160i	M160i (2400W)
Dim. extérieures (mm)	760 x 460 x 720	740 x 580 x 745	1340 x 460 x 770	1340 x 460 x 770
Dim. intérieures (mm)	585 x 330 x 400	585 x 450 x 455	1180 x 330 x 400	1180 x 330 x 400
Volume de cuve (l)	68	107	136	136
Volume de déplacement (l)	10	14	20	20
Matériau cuve + panneaux	acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)			
Matériaux valves	acier inox. (AISI 316L)			
Puissance calorifique (W)	2000	4000	6000	6000
Plage de température (°C)	ambiant - 80	ambiant - 80	ambiant - 80	ambiant - 80
Puissance ultrasons (W) (nominal/pointe)	1200/2400	1200/2400	1200/2400	2400/4800
Fréquence ultrasons (kHz)	30 ou 40	30 ou 40	30 ou 40	30 ou 40
Booster/sweep/dégas	oui/oui/oui	oui/oui/oui	oui/oui/oui	oui/oui/oui
Vanne de remplissage	1/4"	1/4"	1/4"	1/4"
Vanne de vidange	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Vanne de trop-plein	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Capteur de niveau	par conductivité	par conductivité	par conductivité	par conductivité
Voltage (VAC)	220-240	400/230 - 415/240	400/230 - 415/240	400/230 - 415/240
Fréquence (Hz)	50-60	50-60	50-60	50-60
Puissance de fonctionnement (W)	3200	5200	7200	8400
Fusibles T = lent	16AT	3x10A	3x16A	3x16A
Poids (kg)	73	87	120	120
Particularités			50 mm polyamide roues	50 mm polyamide roues
Code	30081	30089	30091	30092

Mi - cuves de rinçage

Convient pour l'utilisation de produits aqueux non-agressifs et de solvants de classe AIII. Pourvu de anti-débordement.

- Panneau de commande digital;
- Durée du processus réglable (00:00 - 500:59 mmm:ss) ainsi que la température avec mémoire pour 3 réglages différents;
- Température maximale réglable;
- Horloge 7 jours;
- Commande externe;
- Niveau de température sécurisé;
- Alarme de niveau.
- Le m80i a des supports pour vidanger le panier et un couvercle à charnière. C'est aussi possible avec les modèles plus grands sur demande.

Conforme à la Directive CEM 2004/108/EG (= Directive pour la Compatibilité Electro Magnétique) et à la Directive 'Basse Tension' 2006/95/EG.

Modèle	M80ir	M120ir	M160ir
Dim. extérieures (mm)	760 x 460 x 720	740 x 580 x 745	1340 x 460 x 770
Dim. intérieures (mm)	585 x 330 x 400	585 x 450 x 455	1180 x 330 x 400
Volume de cuve (l)	68	107	136
Volume de déplacement (l)	10	14	20
Matériau cuve + panneaux	acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)	acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)	acier inox. (AISI 304 / DIN 1.4301)
Matériau valves	RVS (AISI 316L)	RVS (AISI 316L)	RVS (AISI 316L)
Puissance calorifique (W)	2000	4000	6000
Plage de température (°C)	ambiant - 80	ambiant - 80	ambiant - 80
Vanne de remplissage	1/4"	1/4"	1/4"
Vanne de vidange	3/4"	3/4"	3/4"
Vanne de trop-plein	3/4"	3/4"	3/4"
Capteur de niveau	par conductivité	par conductivité	par conductivité
Voltage (VAC)	220-240	400/230 - 415/240	400/230 - 415/240
Fréquence (Hz)	50 - 60	50 - 60	50 - 60
Puissance de fonctionnement (W)	2000	4000	6000
Fusibles T = lent	16AT	3x10A	3x16A
Poids (kg)	57	74	110
Code	30084	300891	30094



Une solution intelligente pour le nettoyage de pièces dans l'industrie manufacturière

A cause des développements technologiques, les producteurs sont soumis à des exigences toujours plus grandes. La Versa Genius+ de FinnSonic est déjà la quatrième génération de la célèbre série Versa. La nouvelle Genius+ est remplie de détails et d'innovations technologiques. La Versa Genius+ de FinnSonic combine parfaitement vos exigences de propreté et de productivité et tous les aspects concernant la Sécurité, la Santé et l'Environnement.

Avantages principaux

- Modulaire : configuration du processus flexible pour un résultat optimal;
- Compact : surface au sol réduite;
- Intelligente : productivité accrue en combinaison avec tous les aspects de Sécurité, de Santé et d'Environnement.

Caractéristiques principales

- Cuves de 50 à 180 litres;
- Charge de 10 à 50 kg;
- Construction modulaire;
- Modules de nettoyage, de rinçage et de séchage;
- Modules de filtrations;
- Automatisation du processus et modules de déplacement des pièces.

Caractéristiques améliorées

- Performance de nettoyage;
- Flexibilité;
- Convivialité;
- Efficacité énergétique;
- Sécurité;
- Fiabilité;
- Facilité d'entretien.

Applications principales

- Automobile;
- Métal;
- Machinerie;
- Électronique;
- Aéronautique;
- Entretien.



Modules de nettoyage

Configuration du processus flexible et résultat optimal de propreté

Les lignes de nettoyage Versa Genius+ de FinnSonic sont composées de modules de nettoyage, de rinçage et de séchage, plus les options. La portée peut varier de quelques unités manuelles à une ligne de nettoyage en plusieurs étapes complètement automatisée. La base de la ligne de nettoyage est la cuve à ultrasons.

La Versa Genius+ représente le nouveau standard pour le design modulaire. Des détails intelligents de connections entre les liquides, d'agitation et de contrôle rendent le processus plus fonctionnel, plus flexible et plus économique.

Nouveau standard d'un design modulaire fonctionnel

- Performance de nettoyage;
- Technologie à ultrasons FinnSonic Genius+;
- JET spray puissant lors de l'immersion;
- Flexibilité;
- Raccordements faciles des différents modules;
- Facilité d'emploi;
- Contrôle ergonomique;
- Changement de bains facile;
- Efficacité énergétique;
- Éléments de chauffage immergés;
- Générateur digital;
- Fiabilité;
- Concept optimisé pour un traitement automatique des pièces;
- Durée de vie prolongée;
- Facilité d'entretien;
- Accord parfait entre les différents composants de la ligne;

La technologie à ultrasons FinnSonic Genius+

Adaptation automatique des paramètres du générateur - performances toujours optimales

- Mesure constante de la charge - régulation de la puissance et de la fréquence;
- Technologie digitale - rapide et économique;
- Diagnostic avancé - contrôle des performances et possibilités d'entretien.

Les techniques de nettoyage FinnSonic

Ultrasons

- Cuve de nettoyage avec agitation par ultrasons - nettoyage précis et complet;
- Technologie à ultrasons FinnSonic Genius+ - performance maximale constante;
- Oscillation des fréquences - résultat de nettoyage uniforme;
- Booster de puissance - puissance supplémentaire si nécessaire;
- Dégazage - dégazage plus rapide du liquide lessiviel neuf;
- Disponible en différentes fréquences ultrasonores;
- Transducteurs dans le fond de la cuve;
- Transducteurs sur les cotés possible quand la géométrie des pièces ou le genre de pollution l'exige;

JET

- Cuve de nettoyage avec fonction d'aspersion lors de l'immersion des pièces - nettoyage et/ou rinçage par un flux de liquide des pièces comprenant des canaux internes;
- Conseil! A utiliser comme prélavage ou comme première étape de rinçage.

SonicJet

- Cuve de nettoyage utilisant la technologie unique SonicJet - combine les ultrasons avec l'aspersion pendant l'immersion;
- Pour le nettoyage ou le rinçage approfondi de pièces à géométrie complexe et/ou avec des canaux internes;
- Unité de contrôle SonicJet avec laquelle les 2 fonctions s'alternent pendant des périodes réglables.

Rinçage

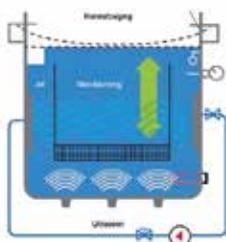
- Cuve pour le rinçage en immersion - pour l'enlèvement de particules et de restes de détergent;
- Agitation par bulles d'air (optionnel) - pour un effet de rinçage plus fort;
- Astuce ! Placez plusieurs cuves de rinçage en cascade pour économiser l'eau;

Séchage

- Séchoir à air chaud avec ventilateur puissant et chauffage - pour un séchage efficace des pièces;
- Isolation ininflammable - sûre et économique;
- Couvercle coulissant - sûr et économique;
- Filtre HEPA avec ventilateur pour l'apport d'air (optionnel) - prévient la pollution par l'air entrant;
- Astuce ! Doublez le séchage pour une capacité de nettoyage optimale;
- Séchoirs à vide d'air sont disponibles - séchage efficace des pièces complexes.

Caractéristiques de l'unité de contrôle et de l'exécution**Unité de contrôle**

- Temps de cycle et température réglables;
- Protection contre la marche à sec;
- Horloge de 7 jours;
- 3 mémoires, enregistrez vos paramètres favoris;
- Unité de contrôle externe - intégration du robot simplifiée.

**Caractéristiques standard**

- Isolation du bruit et de la chaleur;
- Barrage et plaques d'égouttage entre les cuves - prévient les tâches et garde la machine propre;
- Robinets de remplissage et de vidange - changements de bain simplifiés;
- Fond de cuve en pente;
- Canal de trop-plein avec robinet - rend possible le balayage de surface;
- Raccordements spécifique pour une filtration en circuit fermé;
- Pieds de cuve réglables - pour sols inégaux.

Options

- Paniers standard (les pièces sont placées dans des paniers de nettoyage) - à combiner avec PTM Easy Lift ou TD système de transport automatique;
- Paniers rotatifs - nettoyage efficace de pièces en masse ou de pièces complexes;
- Couvercle à charnières ou amovible - économie d'eau et d'énergie et prévention de la pollution via l'apport d'air;
- Paniers oscillants (mouvement vertical) - nettoyage plus rapide et plus homogène, combiné avec une méthode d'agitation pendant le rinçage;
- Astuce ! Les paniers oscillants sont toujours conseillés;
- Extraction des gaz, de l'humidité et de la chaleur;
- A combiner avec des solvants ininflammables de classe AIII - rend possible l'utilisation de solvants avec les ultrasons et les cuves JET.

Entretien du liquide nettoyant

Qualité de nettoyage constante, coûts opérationnels minimum

L'entretien du liquide joue un rôle essentiel dans les résultats de nettoyage, la stabilité du processus et les coûts opérationnels. Des bains propres sont la première exigence pour des pièces propres. Une propreté constante s'obtient par un bon entretien du liquide. Un entretien régulier prolonge la durée de vie du bain et réduit les coûts opérationnels. L'usage réfléchi de sources naturelles telles que l'eau et un gaspillage réduit par un entretien régulier des liquides sont meilleurs pour l'environnement.

Filtration en circuit fermé

- Filtres à particules pour l'élimination de particules - nécessaire pour l'obtention de hauts niveaux de propreté, prolonge la durée de vie du lessiviel;
- Un large assortiment de filtres - obtention de résultats exigés et optimisation des coûts de filtres;
- Régénération de l'eau de rinçage avec charbon actif et résines ionisées - rinçage à l'eau déminéralisée exempte de résidus.

Alarme de blocage de filtre

- Une alarme se déclenche quand la pression dans le filtre dépasse la valeur enregistrée ; indique que le filtre doit être changé - moins de contrôle quotidien pour l'opérateur.

Cuve de stockage

- Cuve tampon externe pour l'entretien du liquide lessiviel - prolonge la durée de vie du lessiviel;
- Balayage de surface continu de l'huile ou d'autres résidus flottants - prévient la recontamination des pièces lors de l'enlèvement;
- Contrôle de pompe " Stop 'n Go " (optionnel) - effet nettoyant et filtrant optimal;
- Astuce ! ajoutez un circuit fermé avec ou sans filtre.

Barre d'aspersion

- La barre d'aspersion est montée en face du canal de trop-plein;
- Astuce ! Une barre d'aspersion est nécessaire pour la cuve de trop-plein.

Séparateur d'huile

- Enlève l'huile de la surface de la cuve de trop-plein - prolonge la durée de vie du liquide;
- L'huile est stockée dans un conteneur séparé - séparation de la pollution, meilleur pour l'environnement.

Cascade

- Cascade de trop-plein entre 2 cuves - réduit la consommation d'eau;
- Astuce ! A utiliser lorsqu'il y a plusieurs étapes de rinçage.

Apport automatique d'eau fraîche

- Apporte l'eau fraîche - garanti une qualité stable de l'eau;
- Astuce ! A utiliser lors de l'étape de rinçage à l'eau de ville.

Remplissage automatique

- Garanti un niveau de liquide correct dans la cuve - réduit la charge de l'opérateur;
- Astuce ! Toujours conseillé avec l'apport automatique d'eau.

Raccordement commun pour le remplissage et la vidange

- Installation simplifiée.

Indicateur de conductivité

- Mesure de la conductivité dans la cuve - surveillance de la qualité d'eau de rinçage;
- Astuce ! A combiner avec l'apport automatique d'eau fraîche pour une consommation réduite.



Automatisation du processus et traitement du matériel

La capacité va de pair avec la santé et la sécurité

Dès que la dimension des cuves, la puissance et les exigences de capacité augmentent, l'automatisation du processus et du traitement du matériel devient essentielle. Le premier pas après le traitement manuel est l'emploi du FinnSonic PTM Easy Lift qui facilite le maniement du panier. Ensuite, c'est le FinnSonic TD transporteur de panier qui offre un processus complètement automatisé. Le maniement automatique des paniers augmente la capacité de la ligne de nettoyage et diminue la charge de travail, tout en améliorant l'ergonomie, la santé et la sécurité. L'automatisation du processus diminue les défauts et garanti une qualité constante et une productivité accrue.



FinnSonic PTM Easy Lift

Une innovation FinnSonic unique

- Aide au traitement des paniers pendant tout le processus - maniement manuel plus sûr et plus ergonomique;
- Un bras de direction avec interrupteur intégré pour lever - simple à l'emploi;
- Le mouvement vertical est pneumatique;
- Le mouvement horizontal se fait le long d'un rail - positionnement précis avec peu d'actions manuelles.



FinnSonic TD transporter

- Traitement des paniers complètement automatique - capacité augmentée et réduction d'actions manuelles;
- Processus complètement automatique - qualité constante avec peu de déviations;
- Tableau de contrôle graphique intuitif - réglages faciles;
- Clôture de sécurité derrière l'installation et sur les cotés, rideau de lumière à l'avant - haut niveau de sécurité pour l'opérateur;
- Plateau de chargement et de déchargement avec capteurs de présence - pour un démarrage de processus automatique et empêche que des paniers soient déchargés alors que le plateau n'est pas libre;
- Encapsulage complet avec éclairage, porte d'accès et raccords de ventilation (optionnel) - retient le bruit, la chaleur et les vapeurs à l'intérieur et empêche l'apport de pollution extérieure;
- Bandes de chargement et de déchargement (optionnel) - flexibilité de l'apport de paniers;
- Rapportage et enregistrement des données;
- Marquage des paniers pour une sélection automatique de programmes (optionnel) - possibilité de mélange de plusieurs programmes différents.
- FinnSonic NetService pour aide à distance et mises à jour (optionnel) - garanti un emploi facile.

FINNSONIC VERSA GENIUS+

Modules Versa Genius+



*) Transducteurs fixés sur le fond de la cuve. Également disponible avec ultrasons sur les cotés.

**) Également disponible en 37 kHz.

Modèle	Versa Genius+ 50	Versa Genius+ 120	Versa Genius+ 180
Dim. intérieures (mm)	267 x 367 x 206 (h)	367 x 567 x 315 (h)	430 x 610 x 395 (h)
Charge max. (kg)	10	26	39
Dim. extérieures (mm)	549 x 971 x 968 (h)	653 x 1174 x 968 (h) 743 x 1174 x 968 (h) (ultrasons sur les cotés)	723 x 1217 x 968 (h) 813 x 1217 x 968 (h) (ultrasons sur les cotés)
Dim. intérieures (mm)	407 x 486 x 373 (h)	511 x 590 x 488 (h)	581 x 733 x 568 (h)
Poids (kg)	94	138	167
Volume de cuve (l)	46	120	180
Puissance calorifique (W)	2000	3000	5000
Technologie ultrasonique	FinnSonic Genius+	FinnSonic Genius+	FinnSonic Genius+
Puissance ultrasons (W) (nominal/pointe)	600/1200	1200/2400	2400/4800
Fréquence ultrasons (kHz)	27	27	27
Booster/sweep/dégas	oui/oui/oui	oui/oui/oui	oui/oui/oui
Vanne de remplissage	R 1/2"	R 1/2"	R 1/2"
Vanne de vidange	R 1"	R 1"	R 1"
Vanne de trop-plein	R 1¼"	R 1½"	R 1½"
Voltage (VAC)	380/220 - 415/240	380/220 - 415/240	380/220 - 415/240
Puissance de fonctionnement (W)	4000	5000	5000



Les 'Valeurs Corus' du nettoyage d'entretien. Machine de nettoyage par ultrasons qui nettoie les pièces les plus difficiles de façon efficace tout en économisant les heures de travail.

Pour l'entretien industriel, le nettoyage par ultrasons est sans conteste le plus approprié :

- Rapide et puissant - épargne de temps et de travail;
- Doux - non destructif;
- Précis - nettoie aussi les structures complexes avec trous et canaux;
- Meilleur pour l'environnement - économe en eau et énergie;
- Ergonomique;
- Sûr - processus de nettoyage sous contrôle dans un endroit fermé.

Le nouveau Corus de FinnSonic

Cette nouvelle ligne est conçue pour le nettoyage d'entretien industriel en général, mais aussi pour le nettoyage de moules et d'outils. FinnSonic Corus est un concept intelligent qui se laisse configurer facilement pour un résultat de nettoyage optimal.

Avantages principaux

On peut aussi bien compter sur le gain de temps qu'offre le nettoyage par ultrasons que sur sa fiabilité pour obtenir un haut niveau de propreté.

- Technologie Genius de FinnSonic - un résultat maximum et un haut niveau de propreté;
- Modulaire - configuration du processus flexible;
- Bon rapport qualité-prix;
- Environnement de travail sûr, agréable, silencieux et une bonne ergonomie.

Trois versions

- **FinnSonic Corus** modules standard pour le nettoyage d'entretien général;
- **FinnSonic Corus HD** modules standard pour le nettoyage de moules et d'outils;
- **FinnSonic Corus X** modules sur mesure.

Exemples de nettoyage d'entretien

Corus

- Filtres, passoires, échangeurs de chaleur;
- Réparations automobiles : carburateurs, chaînes, buses, têtes de cylindres, filtres;
- Industrie mécanique : roulements, buses, grues, capteurs;
- Industrie de transformation : grues, buses, joints, appareils de mesure, pièces de pompes, pièces pneumatiques et hydrauliques;
- Enlèvement de peinture, encre, uréthane et époxy.

Corus HD

- Moules d'injection plastique;
- Moules verriers;
- Moules d'extrusion, outils tampons;
- Lames de scie, outils de menuiserie.

Corus X

- Objets de dimensions spéciales tels que tuyaux.

FinnSonic Corus modules

Pour le nettoyage d'entretien général

Le Corus de FinnSonic est optimisé pour le nettoyage industriel d'entretien de pièces complexes. Ce système rend superflu la perte de temps et le risque de dommages causés par le nettoyage manuel.

Modèle	Corus 120	Corus 240	Corus 360	Corus 480
Dim. intérieures efficaces (mm)	339 x 645 x 484 (h)	654 x 449 x 603 (h)	874 x 673 x 743 (h)	1284 x 873 x 753 (h)
Dim. intérieures (mm)	300 x 538 x 442 (h)	604 x 400 x 516 (h)	808 x 600 x 658 (h)	1208 x 800 x 658 (h)
Charge max. (kg)	100	200	300	350
Puissance ultrasons (W)	1200	2400	3600	4800
Volume de cuve (l)	135	262	670	1200
Puissance calorifique (W)	3000	5000	9000	18000

Avantages principaux

- Résultats de nettoyage supérieurs;
- Processus court;
- Sûr et simple à l'emploi;
- Réduit le travail manuel.

Possibilités supplémentaires

- Panier - un seul point de levage qui se détache facilement.
- Couvercle à charnières - retient vapeurs, bruit et chaleur;
- Couvercle à commande pneumatique - améliore la sécurité;
- Filtration - prolonge la durée de vie du liquide de nettoyage et améliore la qualité du nettoyage;
- Extraction - réduit l'exposition aux vapeurs;
- Kit de réduction du bruit - réduit le niveau de bruit jusqu'à 10dB;
- Module de rinçage - rend possible le rinçage de détergents et de la pollution avec un beau résultat final;
- Agitation par bulles d'air - améliore la qualité du rinçage.



Très avantageux pour le nettoyage de moules d'injection et d'outils de presse.

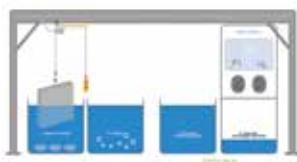
Le nettoyage par ultrasons de moules enlève les pollutions tenaces sèches et humides sur les surfaces métalliques tout en étant doux et inoffensif pour le matériel de base. Le nettoyage par ultrasons rend superflu les travaux de nettoyage mécaniques et manuels.

Principaux avantages de production:

- Durée de vie des moules prolongée, pas d'effet abrasif sur les composants du moule, les formes ou les surfaces;
- Résultat de nettoyage des moules supérieur;
- Vitesse de production constante;
- Temps de cycle réduit;
- Haute qualité du produit final;
- Réduit les pourcentages de rejet.

Principaux avantages de nettoyage:

- Processus de nettoyage court, traitement court;
- Sûr et simple à l'emploi;
- Moins d'heures de travail, peu d'actions manuelles;
- Retour d'investissement court;
- Détergents à base d'eau - meilleur pour l'environnement;
- Technologie fiable.



Solution totale pour le nettoyage de moules

- Nettoyage par ultrasons à 80°C pendant 5 à 30 minutes;
- Rinçage avec agitation par bulles d'air pendant environ 2 à 3 minutes.

Éventuellement

- Traitement anti-corrosion pendant 1 minute;
- Inspection / Contrôle manuel.

Options de traitement de moules

Une poutre de levage et/ou un panier sont utilisés pour maintenir les pièces de moule pendant le processus de nettoyage. Les cuves sont équipées de rails de soutien adaptés à la poutre de levage et au panier. De cette façon, il est possible de détacher le panier et de fermer le couvercle pendant le nettoyage.



Poutre de levage pour plaques de moules

- Le moule est attaché à la poutre de levage par des crochets;
- Une connexion adaptée à la poutre dans la cuve;
- Un seul point de levage pour rendre le travail plus facile.



Panier pour plaques de moules et composants

- Un seul point de levage qui se détache facilement.

Des paniers spéciaux pour petites pièces sont également disponibles.



Système de levage FinnSonic

- Se combine avec la ligne de nettoyage;
- Manutention ergonomique de pièces lourdes;
- Certificat CE pour le système complet.



FinnSonic Ergo Station

L'Ergo Station de FinnSonic est une innovation dans le domaine du rinçage manuel, de la chasse d'eau, du séchage et de l'inspection des moules. Le plus grand avantage est le haut niveau de sécurité et d'ergonomie grâce à une "chambre de travail" complètement fermée, ventilée et éclairée. L'emploi de la machine est sûr et simple parce que les pièces sont placées à l'intérieur par une porte coulissante et soutenues par une poulie.

FinnSonic Corus HD modules

Modèle	Corus 120HD	Corus 240HD	Corus 360HD	Corus 480HD	Corus 600HD	Corus 720HD	Corus 840HD	Corus 1200HD
Max. dimensions recommandées du moule (mm)	400 x 250 x 400 (h)	450 x 300 x 450 (h)	600 x 400 x 600 (h)	800 x 400 x 600 (h)	1000 x 400 x 800 (h)	1200 x 400 x 900 (h)	1000 x 700 x 800 (h)	1200 x 700 x 900 (h)
Dim. intérieures efficaces (mm)	340 x 645 x 484 (h)	654 x 449 x 603 (h)	724 x 473 x 758 (h)	924 x 473 x 758 (h)	1163 x 473 x 958 (h)	1400 x 500 x 1100 (h)	1200 x 800 x 1000 (h)	1400 x 800 x 1100 (h)
Dim. intérieures panier (mm)	300 x 538 x 435 (h)	604 x 400 x 516 (h)	668 x 400 x 658 (h)	868 x 400 x 658 (h)	1088 x 400 x 859 (h)	-	-	-
Charge max. (kg)	100	200	300	500	1000	1300	1600	2000
Puissance ultrasons (W)	1200	2400	3600	4800	6000	7200	8400	12000
Volume de cuve (l)	135	286	410	500	815	1100	1300	2200
Puissance calorifique (W)	3000	5000	9000	9000	18000	18000	27000	36000



Le FinnSonic Corus Activa est équipé d'une plate-forme de chargement intégrée robuste.

La plate-forme de chargement est remontée au moyen de deux boutons. Les pièces sont placées sur la plate-forme, puis la plate-forme descend à nouveau. Démarrez ensuite la machine. Une fois le processus terminé, la plate-forme remonte pour décharger les pièces.

Options:

- L'activation pneumatique du couvercle offre une meilleure sécurité (Corus Activa 240 et 360);
- Ventilation des bords avec ventilateur d'extraction pour moins d'exposition à la vapeur;
- La boucle fermée avec un sac filtrant PS1 ou PS2 contribue à la durée de vie du bain. Il garantit également un résultat plus propre;
- Balayage de surface continu de l'huile ou d'autres résidus flottants - prévient la recontamination des pièces lors de l'enlèvement.

FinnSonic Corus Activa modules

Modèle	Corus Activa 240	Corus Activa 360	Corus Activa 480
Dim. plate-forme de chargement et hauteur utile (mm)	800 x 500 x 400 (h)	1100 x 600 x 400 (h)	1250 x 700 x 650 (h)
Charge max. (kg)	250	250	500
Volume de cuve (l)	309	498	898
Puissance ultrasons (W)	2400	3600	4800
Puissance calorifique (W)	12000	15000	30000



Le Corus X de FinnSonic convient parfaitement quand des dimensions spéciales sont souhaitées. Les modules peuvent être construits sur mesure. Les modules sont conçus grâce à un logiciel basé sur un modèle paramétrique réduisant ainsi les délais de livraison.



Solutions puissantes de nettoyage de pièces pour les fabricants

La propreté des pièces a un effet significatif sur la qualité du produit fini, l'efficacité et le résultat final. FinnSonic Optima est notre ligne de nettoyage en plusieurs étapes de très haute qualité.

FinnSonic Optima est une solution de nettoyage de précision intelligente, sûre et rentable pour des applications exigeantes. Nous offrons des concepts faits sur mesure pour des exigences de propreté, de préparations des matériaux et des volumes de production les plus sévères. Des solutions manuelles ou complètement automatisées sont disponibles avec une grande diversité d'options.

Avantages principaux

- FinnSonic Genius est une technologie puissante combinée à un effet nettoyant digitalisé;
- Des possibilités de configuration flexibles offrant une solution idéale pour chaque exigence de propreté;
- Haut niveau de sécurité et d'ergonomie pour l'opérateur;
- Durabilité et fiabilité élevées grâce à une construction solide et facile à entretenir;
- Technologie et matériaux robustes pour une longue durée de vie;
- Lignes de nettoyage complètement automatisées avec commande intuitive et support à distance FinnSonic NetService pour une utilisation sans soucis;
- FinnSonic Optima offre un grand choix d'options améliorant l'efficacité du processus et une empreinte écologique minimale.

Caractéristiques principales

- Une construction flexible des différentes étapes de nettoyage, de rinçage et de séchage ainsi qu'un choix élargi de produits de nettoyage assurent la meilleure rentabilité:
 - Bains de 150 litres et plus;
 - Exemples de dimensions de paniers: 300 x 400 x 400 mm, 400 x 600 x 400 mm, 600 x 800 x 600 mm, 800 x 1200 x 600 mm ainsi que des paniers sur mesure;
 - Puissances de charge pratiquement infinies. Charges typiques de 50kg à 1 tonne;
- Technologie à ultrasons avec booster, balayage et réglage automatique;
- Chargement, déchargement et transport automatiques pendant le processus sont possible;
- L'automatisation avancée FinnSonic avec utilisation de plusieurs paniers et les options telles que étapes temporisées, programmes économies en énergie, commandes à distance garantissent une haute qualité et une productivité optimale;
- L'intégration des étapes de production précédentes ou suivantes est possible.



Applications principales

- **Automobile**
 - Pièces d'injecteurs;
 - Pièces de climatisation;
 - Pièces de transmission.
- **Aéronautique**
 - Pièces de réacteurs;
 - Pièces de systèmes d'atterrissement;
 - Pièce de coques.
- **Métal**
 - Nettoyage après usinage;
 - Nettoyage après polissage;
 - Nettoyage avant opération de revêtement.
- **Machine**
 - Pièces hydrauliques;
 - Pièces de transmission;
 - Nettoyage après ébavurage thermique.
- **Entretien**
 - Solution automatisée pour nettoyage d'outils et de moules.

Fonctions de FinnSonic Optima



Commande automatisée du processus

Qualité constante avec facilité d'emploi

- Fonctions standards avancées telles qu'un panneau de contrôle intuitif pour une introduction simple des programmes de nettoyage, un contrôle des températures des bains avec tolérances adaptables et un mode Stop&Go pour les pompes de circulation;
- Fonctions optionnelles telles que étapes temporisées, séquences sur mesure, rapports de production, marquage des paniers pour une sélection automatique du programme, intégration dans des systèmes de production existants et FinnSonic NetService pour un support à distance et mises à jour.



Options de traitement des matériaux

Pour un flux de production flexible

- Paniers standards;
- Paniers spéciaux;
- Paniers rotatifs;
- Bandes de chargement et déchargement sur mesure;
- Intégration de systèmes de chargement et déchargement automatiques;
- Chariot pour paniers de nettoyage.

FinnSonic MBT

Transport automatisé de paniers - Capacité accrue et introduction manuelle de données réduite

- Charge de 100, 200, 400 ou 1000kg;
- Construction de qualité et longue durée de vie;
- Manipulation de plusieurs paniers en même temps;
- Haut niveau de sécurité;
- En option: encapsulage complet avec éclairage, fenêtres d'accès et raccordement pour ventilation;
- Option supplémentaire: inclinaison du panier.

Options d'entretien des produits lessiviels

Contribuent au maintien de la qualité du nettoyage, augmentent la durée de vie du produit lessiviel et réduisent les coûts de fonctionnement

- Options telles que, par exemple, les réservoirs de stockage, les filtres à particules, l'alarme de blocage de filtre, le séparateur d'huile, la mise à niveau automatique, les fonctions de conductivité, la mesure du PH, les fonctions de turbidité, les installations d'eau déminéralisée et le traitement des eaux usées.

**Unités modulaires de nettoyage de rinçage et de séchage et options**

Permettent une configuration flexible pour un processus efficace

- Les étapes de nettoyage et de rinçage peuvent être pourvues d'une série étendue de techniques d'agitation comme les ultrasons, le jet, le sonicjet, l'oscillation du panier, l'agitation par bulles d'air et l'aspersion d'eau;
- Construction ergonomique de la ligne de nettoyage avec robinets adaptables sur la face avant, situés derrière des portes d'accès à charnières;
- Construction ergonomique de la ligne de nettoyage avec robinets adaptables sur la face avant, situés derrière des portes d'accès à charnières;
- Options supplémentaires: aspersion lors de l'enlèvement, soufflage lors de l'enlèvement, couvercles automatiques, filtre HEPA pour l'arrivée d'air du séchoir, matériaux ou constructions spéciaux pour les cuves.

**Technologie à ultrasons FinnSonic Genius**

- Le réglage automatique du générateur procure un effet nettoyant optimal malgré les changements constants dans le liquide lessiviel;
- Chaque module de contrôle est pourvu d'un générateur. La ventilation et la filtration d'air du module de contrôle protègent les générateurs contre la poussière et la surchauffe;
- Les transducteurs immergés (AISI 316L) pourvus d'éléments piezocéramiques procurent une fixation solide et un entretien simplifié.

Options de manutention de matériel

Pour une manutention manuelle confortable

- PTM Easy Lift - Aide pneumatique du maniement du panier avec une puissance de charge jusqu'à 50 kg;
- CH - maniement du panier par palan à partir de 50 kg;
- LP - plate-forme de chargement pour haussements et oscillations spécifiques du panier;
- FinnSonic Optima 300 /III HD avec un monte-charge pneumatique PTM50 rendant plus aisés le déplacement du panier.

**FinnSonic Optima VI-2400/800 DHD MBT400**

- Ligne de nettoyage automatique à ultrasons avec une cuve de 800 litres et 24kW de puissance.

NETTOYANT SOLVANT MEG

Un dégraissage abordable de manière durable et efficace est possible avec des solvants modernes dans un dégraissant à vapeur.

Les développements de la chimie permettent un nettoyage en profondeur. Dans le même temps, l'appauvrissement de la couche d'ozone et les risques d'incendie sont exclus. Le faible GWP et la toxicité rendent ces solvants très faciles à utiliser.

Grâce à la basse température de l'ensemble du processus, les pièces sensibles sont dégraissées thermiquement sans risque. Le processus de séchage est si rapide qu'une capacité de 10 lots par heure ne fait pas exception. Grâce à la faible tension superficielle, les petits produits en vrac ou les pièces aux géométries complexes sont facilement nettoyés.

Renseignez-vous également sur nos machines sur mesure.

Avantages principaux

- Temps de séchage court grâce à l'évaporation rapide des solvants;
- Pas de corrosion;
- Élimine efficacement l'huile, la graisse et la pâte à polir;
- Solvants modernes sans point d'éclair;
- Pas de charge sur la couche d'ozone avec les nouveaux solvants.

Paniers MEG

Modèle	Dégraissant solvant manuel	Dégraissant solvant automatique	Dégraissant solvant automatique avec pompe à chaleur
Dim interne. (mm)	100 x 100 x 50	100 x 100 x 50	200 x 300 x 180
Max. capacité de charge (kg)	10	10	20

Modules MEG

Modèle	Dégraissant solvant manuel	Dégraissant solvant automatique	Dégraissant solvant automatique avec pompe à chaleur
--------	----------------------------	---------------------------------	--



Fonction	Dégraissage ultrasonique + vapeur	Dégraissage ultrasonique + vapeur	Dégraissage ultrasonique + vapeur
Dimensions hors tout (mm)	625 x 870 x 1050	625 x 870 x 1935	1610 x 1050 x 2370
Volume du réservoir (l)	12	12	80
Remplir	Manuellement	Manuellement	Automatiquement
Valves de réservoir / châssis	AISI 304 / AISI 316L	AISI 304 / AISI 316L	AISI 304 / AISI 316L
Chauffage (W)	300 dans la cuve de cuisson	300 dans la cuve de cuisson	2500 en cuve de cuisson 500 en cuve à ultrasons
Régulation de la température	PT100 dans la cuve de cuisson	PT100 dans la cuve de cuisson	PT100 dans la cuve de cuisson PT100 dans un réservoir à ultrasons
Cuve de cuisson	Ouvert	Ouvert	Caché avec trappe d'inspection
Groupe de refroidissement	Échangeur de chaleur à air, 1 compresseur	Échangeur de chaleur à air, 1 compresseur	Échangeur de chaleur à air, 2 compresseurs
Refroidissement en cuve à ultrasons	Non	Non	Oui
Puissance ultrasonique normale / crête (W)	100/200	100/200	600/1200
Fréquence ultrasonique (kHz)	38 mono	38 mono	24 ou 38 mono

Modèle	Dégraissant solvant manuel	Dégraissant solvant automatique	Dégraissant solvant automatique avec pompe à chaleur
Filtre	Non	Non	Système de filtration pour cuve à ultrasons avec boîtier de filtre de 10 "et cartouche de 1 à 50 µm. Manomètre, pompe et collecteur pour le refoulement connectés au réservoir d'ébullition
Séparateur d'eau	Tamisage par gravité ou moléculaire, selon le solvant	Tamisage par gravité ou moléculaire, selon le solvant	Tamisage par gravité ou moléculaire, selon le solvant
Couvercle	Manuellement	Automatique avec réservoir de solvant	Automatiquement
Roues	4 roues	4 roues	4 roues
Tension de connexion	230V - 1ph - 50 kHz	230V - 1ph - 50 kHz	400V - 3ph - 50 kHz + N + PE
Charge connectée (W)	1500	1500	4800
Ascenseur	-	Ascenseur vertical	Ascenseur vertical, télescope
Logement	Boîtier fermé avec porte manuelle avec interrupteur de sécurité	Boîtier fermé avec porte manuelle avec interrupteur de sécurité	Boîtier fermé avec porte automatique verticale (pneumatique)
Couvercle de réservoir	-	Couvercle à charnière automatique	Couvercle coulissant auto-scellé
Matériau du cadre	Aluminium anodisé	Aluminium anodisé	Aluminium anodisé
Panneaux de recouvrement en matériau	AISI 304 - panneaux en mousse de polyuréthane	AISI 304 - panneaux en mousse de polyuréthane	AISI 304 - panneaux en mousse de polyuréthane
Ventilation	-	Ventilateur d'extraction sur boîtier	Ventilateur d'extraction sur boîtier
Modèle No.	25 4/2-P-F	25 4/2-P-F + TA 10/1	25 4/2-P-F + TA 20/1

UNITÉ D'EAU À OSMOSE INVERSE

L'osmose inverse (également appelée «reverse osmosis», « RO » ou « reverse osmose ») désigne une technique de filtration par membrane qui élimine les particules de l'eau comme les bactéries, les virus et les sels (ions). L'eau qui en résulte s'appelle eau déminéralisée ou eau demi. Celle-ci est très pure et convient à un grand nombre d'applications comme la production d'émulsion de refroidissement ou d'eau de rinçage dans des processus de nettoyage.



Installation mobile d'osmose inverse AVRO-flex 400

L'installation mobile d'osmose inverse AVRO-flex sert pour le remplissage direct de tout système d'eau pauvre en sels.

Grâce au processus breveté AVRO aucune préparation telles qu'une installation d'assouplissement ou de dosage anticalcaire n'est nécessaire. Pourtant la membrane peut atteindre, avec l'aide du système innovant, une longue durée de vie et un rendement économique. L'installation comporte deux modes de fonctionnement simples à choisir via un sélecteur. En mode de remplissage, l'installation s'arrête automatiquement dès que la valeur de contrepression voulue est atteinte.

Moyennant un rinçage régulier, aucun travaux de conservation ne sont nécessaires quand l'installation n'est pas utilisée.

Caractéristiques techniques:

- Salinité (NaCl) eau de remplissage max. 1.000 ppm ;
- Réserve de sel 95 n- 99% ;
- Pression max. : 3,5 bar ;
- Pression d'alimentation : min. 2,5 bar ;
- Température eau d'alimentation min. 10° C, max. 20° C ;
- Classe de protection I, IP 54 ;
- Raccordement au secteur 230 V, 50 Hz.

AVRO-flex 400

Code

Installation mobile d'osmose inverse AVRO-flex 400.

30902

Largeur de connexion nominale : $\frac{3}{4}$ " connecteur GEKA

Capacité de perméat à 10/15 ° C : 340/400 (l/h)

Puissance de connexion électrique : 1.8 (kW)

Poids : env. 80 (kg)



Mélangeur desaliQ BA

Système compact Mélangeur-Echangeur d'ions pour une désalinisation complète de l'eau avec une qualité d'eau complètement dessalée. A utiliser par exemple pour le rinçage final dans un processus de nettoyage. Conteneur en acier inox, résine de haute qualité, système de distribution interne, anneau en plastique avec poignées, pied en plastique, couvercle ovale avec système de fermeture pratique pour le changement de résine.

desaliQ BA6

Code

Largeur de connexion nominale : $\frac{3}{4}$ "

3090201

Capacité <10 : 215 ($\mu\text{S}/\text{cm} \times \text{m}^3$)

Capacité >50 : 340

Conductivité nominale : 0.6 (m^3/h)

Poids à la livraison : 12 (kg)

Dimensions : env. 240/400 (0/h) (mm)

Pression nominale : PN 10

Température de l'eau : max. 80°C.



Conductimètre D 100 AN (0 – 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$)

Code

Echelle : 0 – 100 $\mu\text{S}/\text{cm}$

3090202

Tension : 10 -25 V DC avec chargeur libre

Connexion : $\frac{3}{4}"$

3090203

DesaliQ-connecteur

Code

Set de connexion pour le mélangeur (avec adaptateur, tuyau EPDM en inox tressé et joints plats.)



L'efficacité d'une fontaine de nettoyage pièces, en acier inoxydable AISI 304, spécifiquement conçue pour le nettoyage et le dégraissage rapides de pièces mécaniques, trouve principalement son origine dans:

- La simplicité de leur fonctionnement;
- Une utilisation facile;
- La faible consommation en liquide de nettoyage.

La pompe, avec commande à pied, fait circuler le liquide de nettoyage à travers une brosse.

En utilisant un produit adéquat (O2 ou équivalent), les impuretés se déposeront sur le fond du réservoir, ce qui fait que le liquide, qui est aspiré à un niveau bien déterminé, reste très longtemps propre.

En fait la pédale est un soufflet. Quand elle est enfoncée, un contact électrique est activé dans la cassette de la pompe. Si la pédale entre en contact avec de l'eau ou un autre liquide, il n'y aura donc aucun danger.

Spécifications

Par ses dimensions et son chargement utile plus élevés, cet appareil convient surtout par traitement de pièces lourdes.

Le chauffage est piloté à l'aide d'un **thermostat**. Ce thermostat règle la température exacte en fonction du débit. L'**élément de chauffage** a une puissance de 1850 Watt et est équipé avec une **sécurité de niveau**. La sécurité de niveau arrêtera automatiquement le chauffage en manque de liquide. De cette façon, l'élément de chauffage est mis en sûreté.

La contenance du réservoir est 40 litres pour le type 800 RVS-W/E et 60 litres pour le type 1240 RVS-W/E.

Un séparateur d'huile est installé standard dans la fontaine de nettoyage pièce. Ce séparateur d'huile sépare l'huile du liquide. De ce fait le savon reste plus propre. L'ensemble existe d'un tôle de recouvrement et un **réservoir d'huile** qui peut être nettoyé périodiquement.

Spécifications technique

*) Abréviations utilisées:

RVS	: acier inoxydable AISI 304;
W	: avec chauffage;
E	: résistance électrique.

Modèle	800 RVS-W/E*	1240 RVS-W/E
Pompe magnétique (W)	30	30
Débit (l/min)	8	8
Branchemet V.monophasé	230V - 1ph - 50Hz	230V - 1ph - 50Hz
Surface utile (mm)	800 x 550	1240 x 765
Hauteur de travail (mm)	850	850
Pinceau de nettoyage à écoulement (pièces)	1	1
Chargement utile (kg)	100	150
Poids (kg)	45	120
Cont. réservoir (l)	40	60
Chauffage réglable	Standard	Standard
Chauffage puissance (kW)	1.85	1.85
Peinture	Appareil: inox 304 décapé Pieds: inox blanc	Appareil: inox 304 décapé Pieds: inox blanc
Code	69401	69411

Divers

La machine répond aux prescriptions reprises dans la directive européenne:

- Directive de machine 2006/42/EC;
- Basse tension 2014/35/EU;
- EMC 2014/30/EU;
- Récipients à pression 2014/29/E4.

Nos fontaines de nettoyage porte la qualification "CE".

Cette rubrique ne donne qu'un aperçu sommaire des produits lessiviels les plus courants. Notre assortiment est tellement large que nous pouvons offrir une solution pour tous les cas de nettoyage.

Si les produits cités ci-dessous n'apportent pas de solution, Kemet se tient à votre disposition pour vous conseiller.



Galvex 20.01

Dégraissant universel légèrement alcalin (pH entre 8 et 9). Conçu pour l'enlèvement de pâtes à polir et d'huiles légères dans des bains à ultrasons. Très efficace à basses températures (à partir de 40°C) et, grâce à sa formule spécifique, ce produit émulsifiant est capable de dissoudre des substances huileuses.

A utiliser sur tous les matériaux, même sur l'aluminium, les carbures et toutes sortes d'acières sensibles, même avec des formes complexes.

Facilement rinçable. Le Galvex 20.01 a été développé sans diéthanolamine (DEA) et sans amides gras de DEA ou toutes autres matières nuisibles à la santé, ce qui en fait un produit qui convient pour des applications médicales.

Conditionnement	Code
Conteneur 3 litres	3384903
Conteneur 5 litres	3384905
Conteneur 10 litres	3384910
Conteneur 25 litres	3384925



Galvex 20.02

Dégraissant universel légèrement alcalin (pH environ 10). Conçu pour l'enlèvement de pâtes à polir, d'huiles légères et par exemple d'empreintes de doigts dans des bains à ultrasons. Très efficace à basses températures (à partir de 40°C) et, grâce à sa formule spécifique, ce produit émulsifiant est capable de dissoudre des substances huileuses.

A utiliser sur tous les matériaux (sauf sur des carbures), même avec des formes complexes.

Facilement rinçable. Le Galvex 20.02 a été développé sans matières nuisibles à la santé.

Conditionnement	Code
Conteneur 3 litres	3385003
Conteneur 10 litres	3385010
Conteneur 25 litres	3385025



Nanoclean Super

Fort alcalin. Convient pour le verre, les aciers, les aciers inox, le titane et les plastiques. Ne convient pas pour l'aluminium. Uniquement pour le nettoyage par ultrasons. Pour un nettoyage universel avant contrôle, avant revêtement et revêtement anti-réflexion. Convient également pour l'entretien de moules et de pièces mécaniques de machines et de moteurs. Elimine tous types de pollution y compris les encres. Inoffensif pour les polycarbonates. Peut être utilisé pour le nettoyage de plaques de verre. Ce produit donne une grande cavitation et a une longue durée de vie.

Conditionnement	Code
Conteneur 3 litres	3385403
Conteneur 10 litres	3385410
Conteneur 25 litres	3385425

PRODUITS LESSIVIELS



Rodastel 30

Nettoyant acide. Convient pour tous les métaux, aussi pour l'aluminium. Uniquement pour le nettoyage par ultrasons. Elimine la rouille et le calcaire. Effet neutralisant. Peut être utilisé avant métallisation sous vide et pour le conditionnement de surfaces avant le séchage par air chaud ou sous vide. Contribue à une meilleure suture du revêtement sous vide (PVD/CVD). Se rince facilement.

Conditionnement

Code

Conteneur 3 litres	3386303
Conteneur 10 litres	3386310
Conteneur 25 litres	3386325



Korrostop 5000

Additif anti-corrosion fortement alcalin. Convient pour l'acier. A utiliser pour le nettoyage par ultrasons et par pulvérisation. A utiliser lors du rinçage. Donne une protection anti-corrosive exceptionnelle pendant plusieurs semaines. Ne laisse aucun film qui pourrait influencer le processus suivant. Ne contient aucun sels.

Conditionnement

Code

Conteneur 1 litre	3385301
Conteneur 5 litres	3385305
Conteneur 25 litres	3385325



Type A9

Neutre, faiblement alcalin. Conçu pour tous les matériaux. S'utilise uniquement en ultrasons. Avec inhibiteur de corrosion pour le fer pendant une courte période (quelques semaines).

Poids

Code

3 kg	3202003
20 kg	3202022



Type H14

Fortement alcalin. Uniquement pour le fer, les céramiques et le verre. Spécialement conçu pour l'élimination de résidus calaminés, par exemple restes de plastiques ou dépôt de carbone sur matrices. S'utilise uniquement en ultrasons.

Poids

Code

3 kg	3272003
20 kg	3272022



Type I

Nettoyant acide. Adapté pour l'attaque à l'acide sur l'acier, le fer, le verre et l'aluminium. S'utilise uniquement en ultrasons.

Poids

Code

3 kg	3282003
20 kg	32820



Un kit complet pour mesurer la concentration de détergent dans le bain de nettoyage. Ce kit est livré dans un coffret en plastique. Un mode d'emploi clair vous guide pas à pas dans le processus de titrage. Ce kit permet de faire environ 50 titrages.

N.B. Portez des lunettes de sécurité et des gants appropriés pendant l'emploi.

Kits de titrage par type de liquide

Contenu:

- Gobelet;
- Pipette;
- Éprouvette;
- Eau déminéralisée;
- Indicateur;
- Titrant;
- Mode d'emploi.

Liquide de nettoyage	Code
Détergent A9	3200001
Détergent H14	3270001
Détergent I	3280001
Détergent H15	3294001
Détergent O2	3372101



Pour déterminer la tension de surface de vos pièces nettoyées.

L'énergie de surface est un critère déterminant pour l'adhérence d'encre, de laques, de produits collants etc. exprimé en mN/m (Millinewton par mètre). A part quelques exceptions, c'est la règle suivante qui compte : Plus l'énergie de surface du matériau est haute, plus l'adhérence est bonne.

Encre de test



Liquides de test avec une tension de surface déterminée. Déterminez l'énergie de surface du matériau à contrôler en appliquant l'encre de test.

Les liquides sont conditionnés dans des flacons en verre avec un pinceau intégré au bouchon.

Caractéristiques:

- Mesure rapide et très précise ($\pm 1\text{mN/m}$);
- Lecture facile, même sur des surfaces rugueuses ou sombres;
- Jeu de 7 flacons à sélectionner vous-même, disponible par pas de 1mN/m .

Description	Code
Encre de test rose, jeu de 7 pièces (30 - 60 mN/m). En flacons de 10ml.	3399601
Encre de test rose, jeu de 7 pièces (46 - 58 mN/m). En flacons de 10ml.	3399602

Stylos de test

Les stylos de test, comme les encres de test, contiennent des liquides avec une tension de surface déterminée. Déterminez l'énergie de surface du matériau à contrôler en appliquant une marque avec le stylo.



Caractéristiques:

- Mesure rapide et très précise ($\pm 1\text{mN/m}$);
- Pas de risque de renversement;
- Utilisation facile;
- Faible consommation du liquide de test;
- Se conserve longtemps à condition de bien fermer le bouchon;
- Jeu de 8 stylos à sélectionner vous-même, disponible par pas de 2 mN/m .

Description	Code
Stylos de test roses, jeu de 8 pièces (28 - 60 mN/m).	3399604

**Tapis de protection**

Lors du nettoyage de pièces délicates, un tapis de protection entre les pièces peut constituer une solution.

Polynet noir**Code**

Tapis de protection noir, disponible au mètre linéaire. Résistant aux bases et aux acides.

30098

Largeur

: 1560 mm

Résistance

: jusqu'à 80°C

Polynet transparent**Code**

Tapis de protection transparent, disponible au mètre linéaire.

300991

Largeur

: 1000 mm

Résistance

: jusqu'à 120°C



Kemet Kleenup HD est un détergent hydrosoluble universel pour les pollutions importantes. Sans solvant. Ne contient pas de Glycol-éthers ou d'acides. Kemet Kleenup HD dissout la structure moléculaire d'huiles et de graisses lubrifiantes sur les moteurs et les pièces de machines. Aussi applicable pour d'autres pollutions difficiles à enlever.

Kemet Kleenup HD peut être dilué avec de l'eau froide ou chaude, en fonction de la nature de la surface à nettoyer. Concentrer à 1/10^{ème} du volume d'eau employé.

Application par:

- Systèmes de pulvérisation manuels (trigger-spray);
- Toile;
- Appareils de nettoyage.

Kemet Kleenup HD peut être utilisé dans les systèmes de nettoyage par ultrasons, dans les installations de nettoyage manuelles ou dans les cannetières d'immersion.

Sécurité

- Ne contient pas de solvants ou d'acides nocifs;
- Incombustible;
- Pas de vapeurs corrosives;
- Inoffensif pour toutes surfaces dures et imperméables;
- Biodégradable.

Avantages

Efficace

Kemet Kleenup HD a une humidification forte, par conséquent un effet décollant accéléré pour un nettoyage facile, rompt le film de collage d'huiles et de graisses sur la surface.

Économique

Pour le nettoyage manuel on peut utiliser une proportion Kemet Kleenup HD: eau jusqu'à 1:200. Pour le nettoyage par ultrasons, les cannetières d'immersion et un nettoyage par pulvérisation Kemet Kleenup HD réduit les coûts, a une action rapide et peut être appliquée parfaitement.

Universalité

Kemet Kleenup HD donne un résultat rapide pour le nettoyage de:

- Verre;
- Métaux;
- Vinyl et autres matières plastiques;
- Machines, équipement industriels (dégraissage des tôleries sans risques d'atteinte pour les peintures).

Conditionnement	Code
5l	29905
20l	29920