

Liquids to Value



Nettoyeurs rotatifs VARIPURE

pour le nettoyage de cuves et de réservoirs

Made by GEA Tuchenhagen



Nettoyeurs rotatifs VARIPURE



GEA Tuchenhagen offre une gamme complète de produits pour presque toutes les opérations de nettoyage.

Les nettoyeurs VARIPURE sont à la pointe de la technologie en matière de conception et de fabrication. De par leur forme géométrique et leur excellent état de surface, ces appareils répondent à vos exigences ; prouvant ainsi qu'ils peuvent être utilisés dans les brasseries et les industries de boissons, dans le cosmétique et le pharmaceutique, le chimique, la peinture et les revêtements, ainsi que dans l'industrie biotechnologique.

Les nouveaux nettoyeurs VARIPURE de GEA Tuchenhagen – L'importance de la protection de l'environnement!

Dans les process hygiéniques, les priorités du nettoyage des cuves ont changées ces dernières années. Auparavant, le plus important était d'obtenir une cuve propre à la fin du nettoyage. Aujourd'hui, la prise de conscience en faveur de l'environnement aussi bien que les questions économiques, joue un rôle important.

Les nouveaux nettoyeurs VARIPURE pour le nettoyage des cuves et des réservoirs autant que pour des applications spéciales vous permettent de contribuer à la protection de l'environnement mais également de réduire les coûts d'investissement.

Les nettoyeurs conçus par GEA Tuchenhagen sont robustes et leur système de pulvérisation efficace. Ils utilisent un minimum de produit de nettoyage tout en permettant d'obtenir un résultat optimal.

Les économies ainsi que les avantages pour l'environnement sont évidents :

Les quantités de produits chimiques nécessaires sont réduites puisque les volumes de produit de nettoyage sont diminués. Le besoin en énergie pour le chauffage durant le processus de nettoyage est également réduit.

L'alimentation et le refoulement de la pompe ainsi que toute la robinetterie nécessaire sont réduits. Ainsi, la consommation en énergie est réduite tout comme les coûts d'investissement et celui du traitement des eaux usées.

GEA Tuchenhagen propose un programme de nettoyeurs VARIPURE complet – nettoyeurs statiques, nettoyeurs rotatifs et orbitaux, chacun adapté à un nettoyage spécifique.

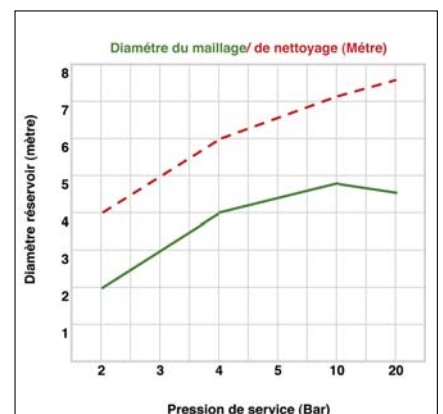
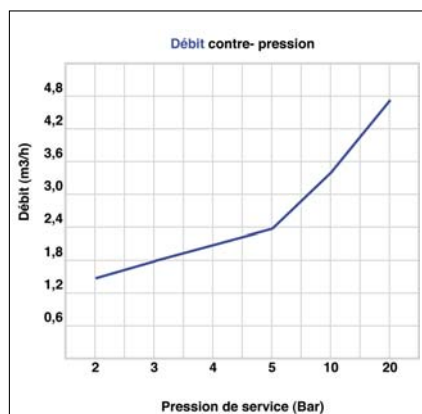
Les certifications ATEX et FDA sont possibles pour presque tous les nettoyeurs.

Les champs d'application de nos nettoyeurs s'étendent donc aux environnements hygiéniques et aux zones potentiellement explosives dans toutes les industries. Les nettoyeurs sont entièrement entraînés par le fluide de nettoyage, sans aucune autre source d'énergie extérieure. Un système spécial de capteur conçu par GEA Tuchenhagen est intégré dans la cuve lorsque qu'une tête de nettoyage orbitale est utilisée, pour contrôler le processus de nettoyage. Avec ce système, le jet de produit touche le capteur à intervalles réguliers. Les signaux émis par le capteur peuvent être utilisés pour suivre électroniquement le fonctionnement du nettoyeur.

Sanitor ... compact, ultra-hygiénique

- Rotation lente et constante
- Durée de vie augmentée par un roulement à bille
- Large gamme de pressions
- Support hydrodynamique
- Conformité FDA et dispense ATEX
- Sans entretien et durable
- SEP possible par la buse
- Position de montage préférée : vertical bas

- Pression de service 2 - 20 bar
- Diamètre de nettoyage jusqu'à 4,8 m
- Débit 1,5 - 4,8 m³/h
- Pulvérisation à 360°
- Température de service 95 °C max.
- Température ambiante 140 °C max.
- Diamètre d'insertion Ø 32 mm min.
- Matière : Inox 316L (1.4404)
- Raccordement : 3/8" BSP / NPT Femelle



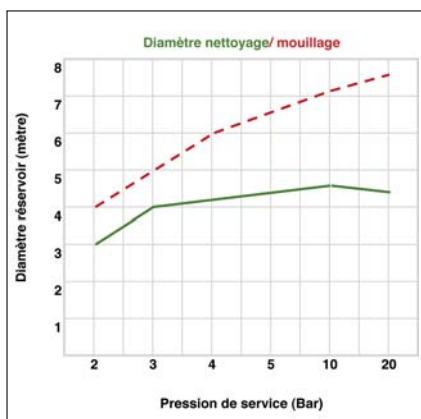
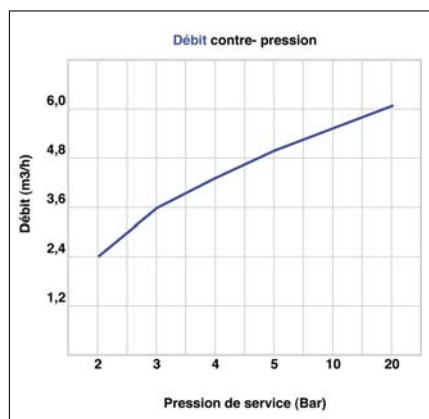
Nettoyeurs rotatifs VARIPURE



Turbo SSB ... vitesse de rotation constante à toutes pressions



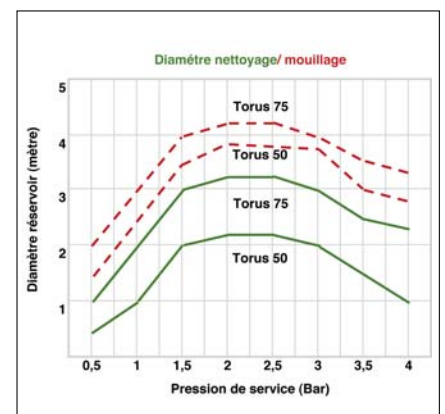
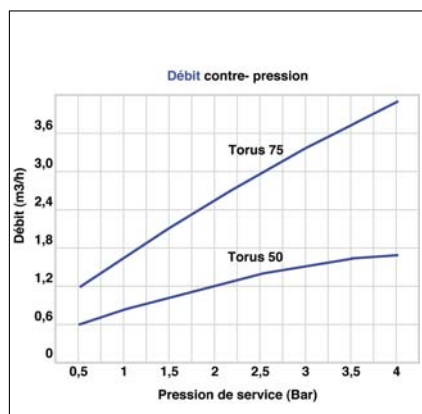
- Rotation lente et constante
 - Durée de vie augmentée par un roulement à bille
 - Débit économique
 - Jets à rendement élevé
 - Conformité FDA et dispense ATEX
 - SEP possible par la buse
 - Position de montage préférée : vertical bas
-
- Pression de service 2 - 20 bar
 - Diamètre de nettoyage jusqu'à 4.6 m
 - Débit 3,6 – 11.9 m³/h
 - Pulvérisation 360°
 - Température de service 95 °C max.
 - Température ambiante 140 °C max.
 - Diamètre d'insertion Ø 50 mm min.
 - Matière : Inox 316L (1.4404), P-PTFE ou C-PTFE
 - Raccordement :
3/4" BSP / NPT Femelle, en option (Pin Fixe)



Torus 50 / 75 ... idéal pour des applications basses pressions avec de petites quantités de solution de nettoyage

- Conception hygiénique
- Débit économique
- Durée de vie augmentée par un roulement à bille
- Faible pression de fonctionnement
- Conformité FDA et dispense ATEX
- Eventail polyvalent d'applications
- Position de montage préférée : aucune

- Pression de service 0,5 - 4 bar
- Diamètre de nettoyage jusqu'à 3,2 m
- Débit 0,5 – 3,9 m³/h
- Pulvérisation à 360°
- Température de service 95 °C max.
- Température ambiante 140 °C max.
- Diamètre d'insertion Ø 42 mm ou 52 mm min.
- Matériaux : Inox 316L (1.4404), PTFE ou C-PTFE, en option Hastelloy
- Option : CHEMITORUS entièrement PTFE ou C-PTFE
- Raccordement : 3/8" resp. 1/2" BSP /NPT Femelle, en option clip de fixation



Nettoyeurs rotatifs VARIPURE

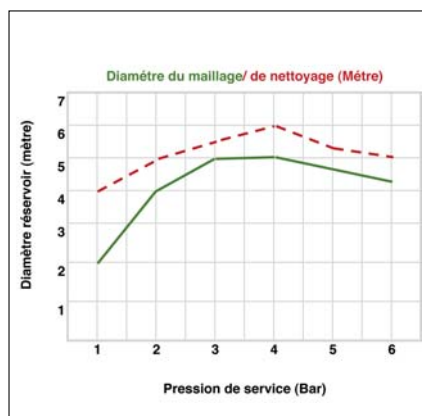
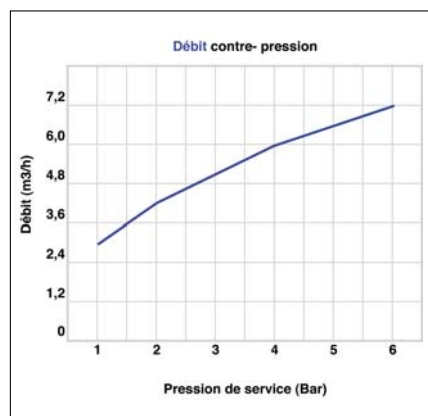


Torus 100 ... idéal pour des applications basses pressions avec de petites quantités de solution de nettoyage



- Conception hygiénique
- Débit économique
- Durée de vie augmentée par un roulement à bille
- Jets puissants
- Conformité FDA et dispense ATEX
- Eventail polyvalent d'applications
- Position de montage préférée : aucune

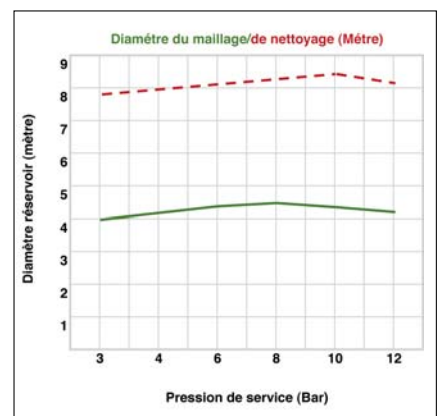
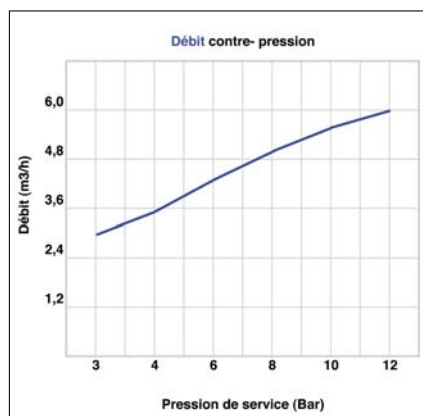
- Pression de service 1 - 6 bar
- Diamètre de nettoyage jusqu'à 5 m
- Débit 3 – 7.2 m³/h
- Pulvérisation à 360°
- Température de service 95 °C max.
- Température ambiante 140 °C max.
- Diamètre d'insertion Ø 70 mm min.
- Matière : Inox 316L (1.4404), PTFE ou C-PTFE, en option Hastelloy
- Option: CHEMITORUS entièrement PTFE ou C-PTFE
- Raccordement :
Pin fixe pour 1" OD tube (25.4x1.6 mm)



Troll Ball 2" ... l'alternative économique à la boule de nettoyage

- Débit économique
- Durée de vie augmentée par un roulement à bille
- Rotation lente et constante
- Jets rotatifs puissants
- Conformité FDA et dispense ATEX
- Hygiénique et auto-nettoyante
- Position de montage préférée : vertical bas

- Pression de service 3 – 12 bar
- Diamètre de nettoyage jusqu'à 4.4 m
- Débit 3 – 6 m³/h
- Pulvérisation à 360°, en option 180°
- Température de service 120 °C max.
- Température ambiante 140 °C max.
- Diamètre d'insertion Ø 70 mm min.
- Matière : Inox 316L (1.4404), PTFE ou C-PTFE
- Raccordement : 3/4" BSPT / Femelle
- Poids 1 kg



Nettoyeurs rotatifs VARIPURE

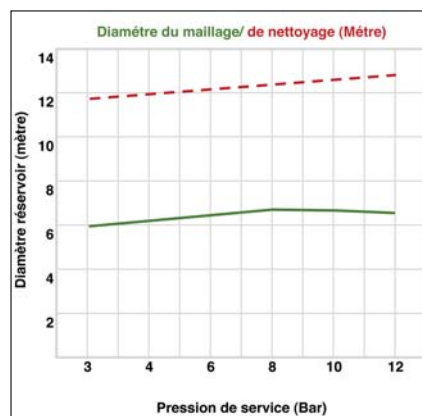
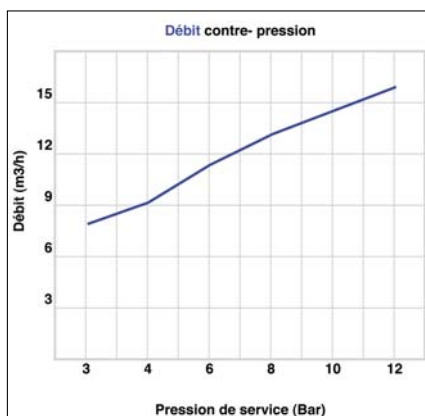


Troll Ball 3" ... idéal pour nettoyage à températures élevées



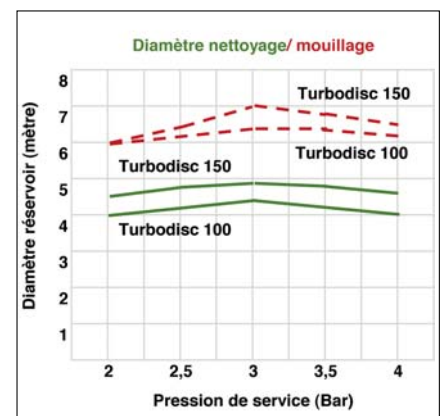
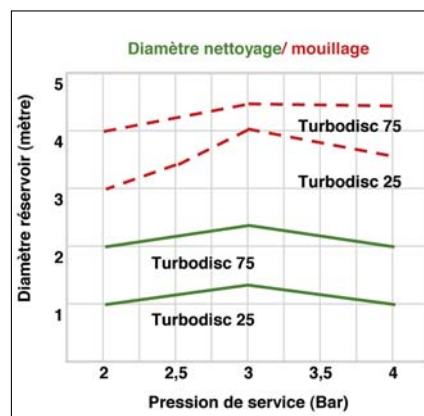
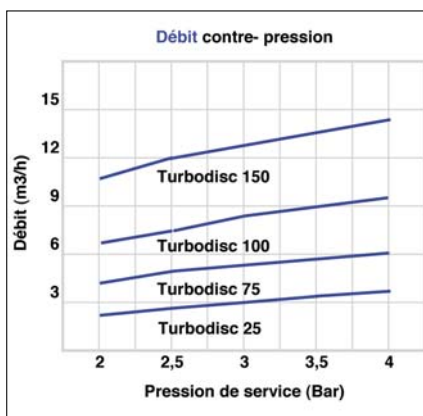
- Débit économique 4 '
- Durée de vie augmentée par un roulement à bille
- Rotation lente et constante
- Jets rotatifs puissants
- Conformité FDA et dispense ATEX
- Hygiénique et auto-nettoyante
- Position de montage préférée : vertical bas

- Pression de service 3 – 12 bar
- Diamètre de nettoyage jusqu'à 6.4 m
- Débit 8.1 – 16.2 m³/h
- Pulvérisation à 360°, en option 180°
- Température de service 120 °C max.
- Température ambiante 140 °C max.
- Diamètre d'insertion Ø 75 mm min.
- Matériau : Inox 316L (1.4404), PTFE ou C-PTFE
- Raccordement : 1/2" BSPT / Femelle
- Poids 2.3 kg



Turbodisc TD25 / TD75 / TD100 / TD150 ... parmi les plus robustes de leur catégorie

- Débit économique
 - Durée de vie augmentée par un roulement à bille
 - Sans entretien
 - Roulement hydrodynamique
 - Insensible au blocage
 - Conformité FDA et dispense ATEX
 - SEP possible à travers la buse
 - Position de montage préférée : aucune
- Pression de service 2 - 4 bar
 - Diamètre de nettoyage jusqu'à 4.8 m
 - Débit 2.7 - 14.7 m³/h
 - Pulvérisation à 360°, en option 180°
 - Température de service 95 °C max.
 - Température ambiante 140 °C max.
 - Diamètre d'insertion Ø 31 mm, 41 mm, 55 mm, 75 mm
 - Matière : Inox 316L (1.4404), PTFE ou C-PTFE, en option Hastelloy
 - Raccordement : 1/4" BSP / NPT Mâle, 3/4", 1", 1 1/2" BSP / Femelle, en option clip de fixation



Nettoyeurs rotatifs VARIPURE



Nettoyeur à Jet Rotatif Type 2E suspendu dans des réservoirs



- Flushing à intervalle par jets à rotation lente
- Augmentation de la turbulence comparé à une boule de nettoyage
- Diverses pulvérisations possibles par différentes configurations de buses
- Entraîné par le débit du liquide
- Suivi de la rotation par détecteur (en option)
- Diverses possibilités pour raccordements cuves sous pression
- Position de montage préférée : vertical bas

- Pression de service 2.3 – 4.3 bar
- Débit 7 – 29 m³/h
- Diamètre de nettoyage 2 – 10 m
- Température de service 80 °C max, en option 100 °C
- Température ambiante 130 °C max. (avec conception PTFE)
- Diamètre d'insertion Ø 100 mm min.
- Matière :

Inox 1.4571/ PP à 80 °C

Inox 1.4571/ PTFE à 100 °C

Type	No. de buses	Débit m ³ /h	Pression bar	1/min	Pulvérisation Circulaire dia. m
A	1	13 – 14	2.7	8 – 12	4
B	2	23 – 24	3.7	4 – 6	7
B1	2	18 – 19	3.0	3 – 4	6
C1	2	23 – 24	3.7	4 – 6	10
C2	3	28 – 29	4.3	5 – 8	10
C4	3	24 – 25	3.9	5 – 7	6
D1	2	24 – 25	3.8	4 – 6	4.2
D2	2	14 – 15	2.8	3 – 4	3.8
D3	2	19 – 20	3.4	4 – 5	4
E	2	22 – 23	3.6	4 – 6	8
E1	2	23 – 24	3.7	4 – 6	8.5
F2	3	17 – 18	2.8	3 – 5	3.5
F3	3	20 – 21	3.2	3 – 5	4
F4	3	20 – 21	3.2	4 – 6	4
F5	3	11 – 12	2.6	6 – 10	3
F6	3	7 – 8	2.3	4 – 6	2
F8	3	11 – 12	2.6	6 – 10	3

Nettoyeur à jet rotatif, Type 2B ... à placer dans la cuve

- Flushing à intervalle par jets à rotation lente
- Augmentation de la turbulence comparé à une boule de nettoyage
- Diverses pulvérisations possibles par différentes configurations de buses
- Entraîné par le débit du liquide
- Suivi de la rotation par détecteur (en option)
- Diverses possibilités pour raccordements cuves sous pression

- Pression de service 2.3 – 3.2 bar
- Débit 10 – 22 m³/h
- Diamètre de nettoyage 3 – 6 m
- Température de service 80 °C max, en option 100 °C Température ambiante 130 °C max. (avec conception PTFE)
- Manchon d'installation 440 mm convient pour trou d'homme ovale 330/440mm
- Matière :
Inox 1.4571/ PP à 80 °C
Inox 1.4571/ PTFE à 100 °C



Type	No. de buses	Débit m ³ /h	Pression bar	1/min	Pulvérisation Circulaire dia. m
A	1	13 – 14	2.7	8 – 12	4
G	1	10 – 11	2.3	7 – 10	3
H	2	21 – 22	3.2	4 – 6	3
M	1	11 – 12	2.4	7 – 10	3 – 4
N1	2	21 – 22	3.2	4 – 6	6
N2	2	21 – 22	3.2	4 – 6	6



GEA Mechanical Equipment

GEA Univalve Eurl

29, route de la Wantzenau - F-67800 Hoenheim

BP 60 002 - F-67801 Bischheim Cedex

Tél.: +33 3 88 19 70 90, Fax: +33 3 88 19 70 99
univalve@geagroup.com, www.tuchenhagen.fr