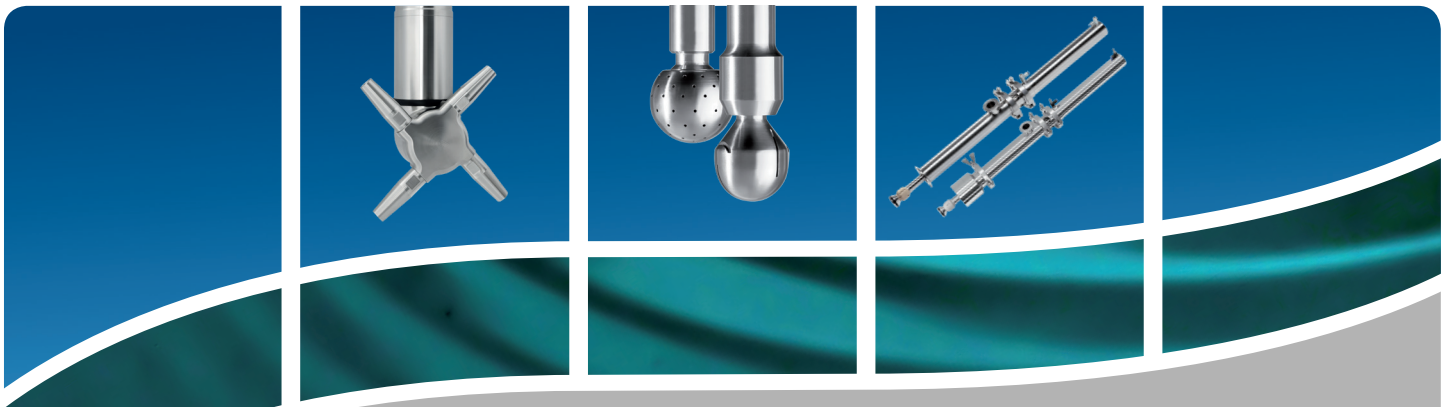


Technologie de Nettoyage



Certifi cats et homologations

	TANKO®													
	MX	JM	JX	CP	S	CR	SF	RB	SB	RT	RTP	RTF	RF	CIPGuard
3.1	X	X	X	X	X		X	X	X	X	X	X	X	X
FDA	X	X	X	X		X	X			X	X	X	X	X
ATEX	X		X		X			X		X	X			
Norme sanitaire 3-A							X							

Critères de sélection d'un dispositif de nettoyage

Caractéristiques de la cuve (hauteur, longueur, diamètre)
Équipement de la cuve (agitateurs, trémies etc.)
Propriétés du produit contenu dans la cuve à nettoyer
Fluides NEP et cycle NEP
Débit et pression au niveau de la cuve
Cuve sous pression ou à vide

Niveau d'encrassement	Substance adhérente/ très visqueuse									JM500	JM800	MX150
	Substance visqueuse				CP2S	JM100	CP3	MX125		JX75		
	Substance soluble		RF40	RF50	RT S40, CR40	RB90	S50					
	Substance facile à nettoyer		S10	RB30	S30	S20	RB40					
		0,1	0,5	1	2	3	4	5	6	7	8	
	Rayon de nettoyage maximum (m)											



TANKO® MX Serie – Nettoyeur à jets rotatifs, transmission interne



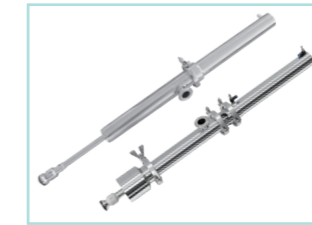
TANKO® JM Serie – Nettoyeur à jets rotatifs, transmission externe



TANKO® JX Serie – Nettoyeur à jets rotatifs, entraînement externe



TANKO® CP Serie – Nettoyeur à jets rotatifs à rotation lente



TANKO® RT/-RTS/-RTF Rétracteur



TANKO® S Serie – Nettoyeur orbital avec boule de lavage rotative



TANKO® CR40 – Nettoyeur orbital en PTFE modifié



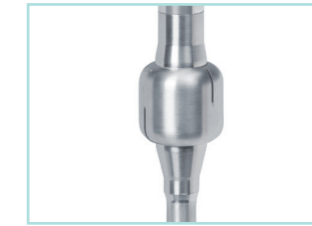
TANKO® RB Serie – Boule de lavage rotative



TANKO® SB – Boules de lavage fixes



TANKO® SF40 – Nettoyeur orbital



TANKO® RPB35 – Boule de lavage



TANKO® AN – Douilles à souder



TANKO® R64T – Système de nettoyage du réservoir



JM-C1 – Chariot de nettoyage de cuve



CIPGuard (TCG-ZR) – Capteur de surveillance

Vue d'ensemble de la technologie de nettoyage de l'AWH

Vue d'ensemble de la technologie de nettoyage de l'AWH

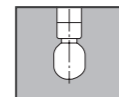
Nettoyeur à jets rotatifs, transmission interne

TANKO® MX série

Les TANKO® MX, dont le design est protégé, sont des nettoyeurs à jet cible à entraînement moyen et à rotation constante. Les TANKO® MX sont utilisés dans une large gamme d'applications industrielles et hygiéniques où les cuves et les réservoirs doivent être nettoyés avec puissance. La série TANKO® MX est montée sur des paliers lisses et dispose d'un réducteur épicycloïdal. Il a été développé pour permettre un nettoyage puissant, répétable et efficace avec des valeurs de consommation très basses.

Débit volumique: 5,2 - 18,4 m³/h / 87 - 307 l/min / 23 - 81 gpm (US)*
Pression de service: fluide de nettoyage: 3 - 8 bars / 43,5 - 116 psi
Portée: Rayon de nettoyage: max. 4 - 7,8 m / 13,12 - 25,59 ft
 Rayon d'aspersion: max. 5 - 10,5 m / 16,40 - 34,45 ft

* selon le modèle et l'agent de nettoyage



360°



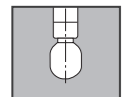
Nettoyeur à jets rotatifs, transmission externe

TANKO® JM série

Cet appareil est utilisé dans les secteurs industriels les plus variés dans lesquels les cuves et réservoirs doivent subir un nettoyage intensif. L'appareil possède une solide transmission à pignons coniques montée à l'extérieur. L'utilisateur peut ainsi facilement voir l'état instantané des pignons coniques et les nettoyer si nécessaire. L'appareil a été construit de manière à obtenir les meilleurs résultats de nettoyage. Il se nettoie automatiquement et fonctionne très efficacement.

Débit volumique: 2,2 - 29,4 m³/h / 36,7 - 490 l/min / 10 - 129 gpm (US) *
Pression de service: fluide de nettoyage: 3 - 20 bars / 43,5 - 290 psi
Portée: Rayon de nettoyage: max. 2,3 - 6,8 m / 7,6 - 22,3 ft
 Rayon d'aspersion: max. 4,5 - 11,5 m / 14,8 - 37,7 ft

* selon le modèle et l'agent de nettoyage



360°

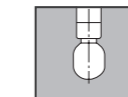


Nettoyeur à jets rotatifs, entraînement externe

TANKO® JX série

La série TANKO® JX associe un puissant pouvoir de nettoyage à une utilisation parcimonieuse d'agent de nettoyage. Grâce à son moteur électrique externe, aucun liquide de nettoyage n'est nécessaire pour le mouvement de rotation. Les mouvements rotatifs et leur vitesse s'adaptent donc aisément aux exigences de nettoyage. La forme des têtes détermine le débit du liquide de nettoyage, la portée du système et donc la performance de nettoyage possible. Ces systèmes permettent d'obtenir un pouvoir optimal de nettoyage de la surface à nettoyer.

Débit volumique: 0,2 - 7,2 m³/h / 3,3 - 120 l/min / 1 - 32 gpm (US)
Pression de service: fluide de nettoyage: 2 - 20 bars / 29 - 290 psi
Portée: Rayon de nettoyage: max. 2,1 - 5 m / 6,9 - 16,4 ft
 Rayon d'aspersion: max. 4,3 - 6 m / 14,1 - 19,7 ft



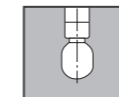
360°

Nettoyeur à jets rotatifs à rotation lente

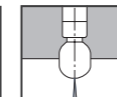
TANKO® CP série

Par sa rotation lente et uniforme combinée à sa très grande efficacité, le TANKO® CP2S et le TANKO® CP3 conviennent parfaitement pour le nettoyage de réservoirs dont le contenu présente une adhérence accrue. Les TANKO® CP comportent un système à palier lisse dont la structure simple se compose de peu de composants mobiles. Nécessitant peu d'entretien, ils offrent une solution compacte et fiable pour les tâches de nettoyage avec divers agents de nettoyage et une grande plage de température.

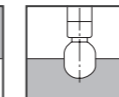
Débit volumique: 2,5 - 12,7 m³/h / 41,7 - 211,7 l/min / 11 - 55,9 gpm (US)
Pression de service: fluide de nettoyage: 3 - 12 bars / 43,5 - 174 psi
Portée: Rayon de nettoyage: max. 2 - 3 m / 6,6 - 9,8 ft
 Rayon d'aspersion: max. 2,9 - 4,7 m / 9,5 - 15,4ft



360°

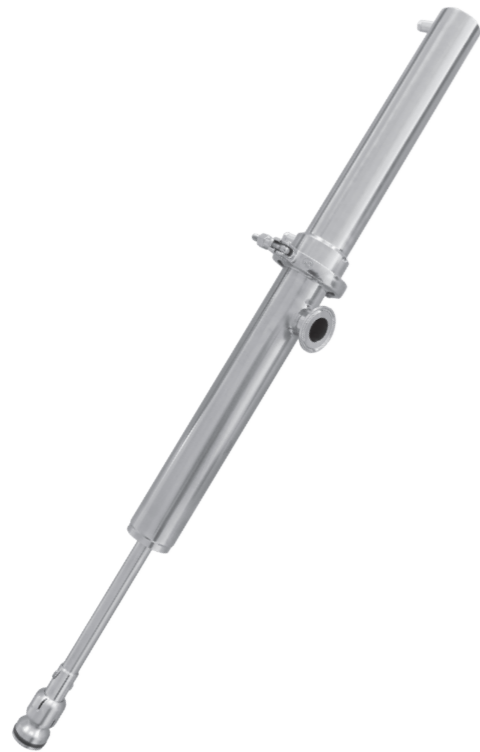


180° ↑



180° ↓





Rétracteur dynamique

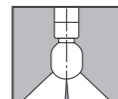
TANKO® RT /-RTS

Le TANKO® RT et le TANKO® RTS ont été conçus pour un emploi dans des processus aseptiques. Aussi bien la sortie que la rentrée de la tête de nettoyage s'effectuent sur le mode pneumatique. La boule de lavage rotative du TANKO® RT possède un roulement à billes et est lubrifiée au moyen de l'agent de nettoyage. Le TANKO® RTS est un rétracteur doté d'une boule de lavage fixe. Pour les applications ATEX, il existe un modèle ATEX spécial du rétracteur.

Débit volumique: 2 - 6,5 m³/h / 33,3 - 108,3 l/min / 8,8 - 28,6 gpm (US) *
Pression de service: fluide de nettoyage: 1 - 8 bars / 14,5 - 116 psi *
 Pneumatique: min. 5 bars / 72,5 psi, max. 8 bars / 116 psi
Portée: Rayon de nettoyage: max. 1,6 m / 5,3 ft
 Rayon d'aspersion: max. 2,5 m / 8,2 ft

* selon le modèle et l'agent de nettoyage

Les caractéristiques techniques des appareils ATEX peuvent différer de celles des appareils standards.



270° ↑

Nettoyeur orbital avec boule de lavage rotative

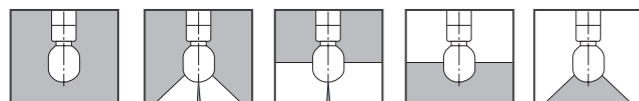
TANKO® S série

Une grande efficacité, une puissance de nettoyage élevée à des débits et pressions bas facilitent l'optimisation du processus de nettoyage et représentent une alternative plus efficace aux buses de pulvérisation fixes. Ces nettoyeurs orbitaux existent en 5 tailles, avec différents angles de pulvérisation, matériaux, raccords et peuvent être, si nécessaire, également livrés avec la certification ATEX.

Débit volumique: 0,25 - 18 m³/h / 4,2 - 300 l/min / 1 - 79 gpm (US) *
Pression de service: fluide de nettoyage: 1,5 - 3 bars / 22 - 43,5 psi *
Portée: Rayon de nettoyage: 0,1 - 3,2 m / 0,3 - 10,5 ft *
 Rayon d'aspersion: 0,1 - 4,2 m / 0,3 - 13,8 ft *

* selon le modèle et l'agent de nettoyage

Les caractéristiques techniques des appareils ATEX peuvent différer de celles des appareils standards.



360°

270° ↑

180° ↑

180° ↓

90° ↓



Boule de lavage rotative

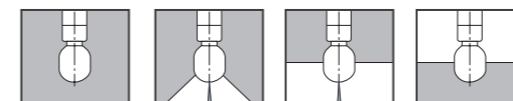
TANKO® RB série

Le TANKO® RB est une boule de lavage rotative dotée d'orifices de pulvérisation en forme d'alésages. Conçu comme appareil rotatif, le TANKO® RB humidifie en peu de temps les parois des réservoirs. Selon l'application, un nettoyage rapide est possible. En cas de défaillance du système rotatif, la fonction de base de l'appareil n'est pas affectée. En cas de blocage d'un des différents orifices de pulvérisation, celui-ci peut être compensé, grâce à la rotation de l'appareil, par les autres orifices de pulvérisation. Une humidification complète des parois des réservoirs est ainsi garantie.

Débit volumique: 2,4 - 28,9 m³/h / 40 - 481,7 l/min / 10,6 - 127,2 gpm (US) *
Pression de service: 1,5 - 3 bars / 22 - 43,5 psi *
Portée: Rayon de nettoyage: 0,75 m - 2,5 m / 2,5 ft - 8,2 ft

* selon le modèle et l'agent de nettoyage

Les caractéristiques techniques des appareils ATEX peuvent différer de celles des appareils standards.



360°

270° ↑

180° ↑

180° ↓



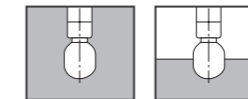
Nettoyeur orbital en PTFE modifié

TANKO® CR40

Le TANKO® CR a été développé pour obtenir une résistance maximale aux produits chimiques et pour répondre aux exigences les plus strictes en matière d'hygiène. Les nettoyeurs orbitaux de la série TANKO® CR tournent lentement et de manière définie avec un palier lisse hydrodynamique sans entretien. Ce palier constamment rincé permet une exploitation des angles de montage les plus divers tout en rendant l'appareil robuste et durable. Le TANKO® CR se prête également très bien à la stérilisation SIP du réservoir à la vapeur.

Débit volumique: 2,2 - 4,7 m³/h / 36,7 - 78,3 l/min / 9,7 - 20,7 gpm(US)*
Pression de service: fluide de nettoyage: 1,5 - 5 bars / 22 - 73 psi *
Portée: Rayon de nettoyage: max. 2 m / 6,6 ft *
 Rayon d'aspersion: max. 2,7 m / 8,9 ft *

* selon le modèle et l'agent de nettoyage



360°

180° ↓





Boules de lavage fixes

TANKO® SB

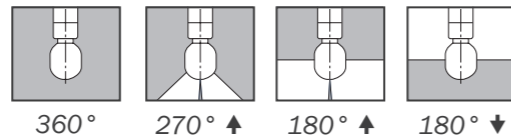
Les boules de lavage fixes sont des moyens auxiliaires éprouvés pour le nettoyage des cuves et des réservoirs. Le domaine d'application typique est le suivant : opérations de nettoyage simples dans la plage basse pression entre 0,5 et 2,5 bar. Il convient de tenir compte du fait que les boules de lavage fixes sont souvent utilisées en raison des coûts d'acquisition.

Débit volumique: 0,6 - 78,7 m³/h / 10 - 1311,7 l/min / 2,6 - 346,5 gpm (US)*

Pression de service: fluide de nettoyage: 0,5 - 2,5 bars / 7,3 - 36,3 psi *

Portée: Rayon de nettoyage: max. 0,25 - 3 m / 0,8 - 9,8 ft *

* selon le modèle et l'agent de nettoyage



360°

270° ↑

180° ↑

180° ↓

Nettoyeur orbital avec boule de lavage rotative

TANKO® SF40

Le TANKO® SF40 est un appareil de nettoyage hygiénique de type boule de lavage rotative, destiné à être monté de manière fixe dans le réservoir. Le nettoyeur orbital fonctionne avec un angle de pulvérisation de 270° vers le haut. L'appareil est conçu de manière à pouvoir se nettoyer de lui-même. Durant le nettoyage, la boule de lavage rotative est soutenue de manière hydrodynamique. L'appareil est lubrifié par l'agent de nettoyage. L'huile, la graisse et d'autres lubrifiants ne sont pas utilisés.

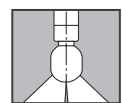
Débit volumique: 2,6 - 6,2 m³/h / 43,3 - 103,3 l/min / 11,4 - 27,3 gpm (US)*

Pression de service: fluide de nettoyage: 1 - 3 bars / 14,5 - 43,5 psi *

Portée: Rayon de nettoyage: max. 1,5 m / 4,9 ft

Rayon d'aspersion: max. 2 m / 6,6 ft

* selon le modèle et l'agent de nettoyage



270° ↑



78-03



Rétracteur dynamique

TANKO® RTF

Le TANKO® RTF est un rétracteur, la rétraction et l'extension de la tête de nettoyage sont pneumatiques. Une variante de la boule de lavage hydrodynamique TANKO® SF40 est utilisée dans ce cas. Le TANKO® RTF est disponible dans les longueurs de course de 100, 150, 250 et 500 mm et avec le type de tête « WF ». De par sa forme spéciale, le TANKO® RTF est plus long de 50 mm env. que le TANKO® RT.

Débit volumique: 3,3 - 5,5 m³/h / 55 - 91,7 l/min / 14,5 - 24,2 gpm (US) *

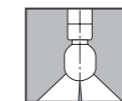
Pression de service: fluide de nettoyage: 1 - 3 bars / 14,5 - 43,5 psi *

Pneumatique: min. 5 bars / 72,5 psi , max. 8 bar / 116 psi

Portée: Rayon de nettoyage: max. 1,5 m / 4,9 ft

Rayon d'aspersion: max. 2 m / 6,6 ft

* selon le modèle et l'agent de nettoyage



270° ↑

Boule de lavage

TANKO® RPB35

Réduisez ainsi les zones d'ombre ! Un manchon de raccordement et deux sources de jet d'eau (TANKO® S) installés à différente hauteur dans un tuyau de descente permettent de réduire les zones d'ombre à un minimum. En complément du modèle standard à 360°, la variante RPB renforcée par un nettoyage manchon de raccordement/tuyau de descente est disponible avec « rinçage DP ».

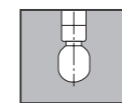
Autres angles de pulvérisation et variantes de produit sur demande.

Débit volumique: Pour une pression recommandée:

1,2 - 2,5 m³/h / 20 - 41,7 l/min / 5,3 - 11 gpm (US) *

Pression de service: max. 3 bars / 43,5 psi *

* selon le modèle et l'agent de nettoyage



360°



Douilles à souder et cannes de lavage



TANKO® AN

Du point de vue hygiénique, le cordon de soudure orbital est la meilleure solution. Les problèmes lors du nettoyage du tuyau de descente doivent être pris en compte et nécessitent des solutions spéciales dans le cas de tuyaux de descente particulièrement longs.

L'adaptateur représenté sur la figure, en combinaison avec un cordon de soudure propre, est une bonne solution à ce problème. La fente entre le filetage et l'appareil de nettoyage est disposée horizontalement. Le détergent qui s'écoule ne peut pas non plus s'y déposer sous forme de goutte, mais coule proprement au niveau de cette arête. Différentes exécutions sont possibles pour les combinaisons disponibles entre le diamètre du tuyau et l'appareil de nettoyage. Il est possible de choisir entre 1.4404 (316L), 1.4571 (316Ti), 1.4435 (316) et, si nécessaire, également différentes variantes en Hastelloy.

Il est ainsi possible de réduire facilement les impuretés au niveau des points de raccordement des appareils de nettoyage. L'optimisation des processus de nettoyage est également possible sans problème avec des modifications de la géométrie du tuyau de descente (cote de montage).

Système de nettoyage du réservoir

TANKO® R64T

Le TANKO® R64T tourne autour d'un axe vertical. En association avec deux TANKO® S30 et TANKO® RB30, il est également possible de nettoyer de manière optimale les emplacements même difficilement accessibles.

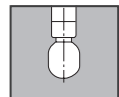
Débit volumique: 2 x TANKO® S30 360° BSP: 4,9 - 7,2 m³/h / 81,7 - 120 l/min / 21,6 - 31,7 gpm (US) *

Pression de service: 1,5 - 7 bar / 21,8 - 101,5 psi (selon le dispositif de nettoyage installé)*

Portée: Rayons de nettoyage et d'humidification en fonction du modèle

* selon le modèle et l'agent de nettoyage

Les caractéristiques techniques des appareils ATEX peuvent différer de celles des appareils standards.



360°



Chariot de nettoyage de cuve

JM-C1

Le chariot de nettoyage de cuve permet d'utiliser les appareils de nettoyage de manière mobile dans une cuve. Appareil de nettoyage non fourni.

Matériaux: 1.4404 (316L)
Réducteur: 1.4436
Axe de verrouillage: 1.4430
Roues: PP, en conformité avec FDA

Raccord arrivée: DN50, manchon fileté selon DIN 11851
Raccord nettoyeur à jets rotatifs: 1 1/2" BSP

Surface: métal brut ou polie à la main
Poids: 12,5 kg
Utilisable pour: TANKO® JM500, TANKO® RB90, TANKO® S50

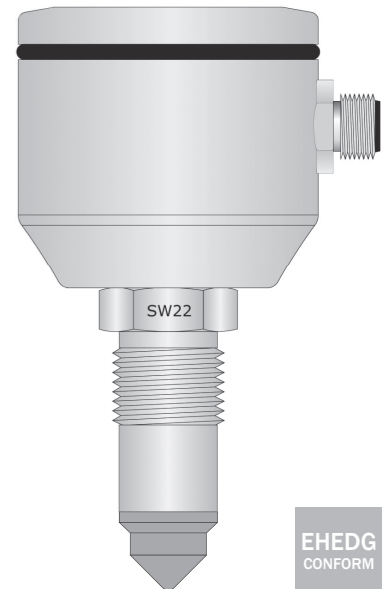
Capteur de surveillance

CIPGuard (TCG-ZR)

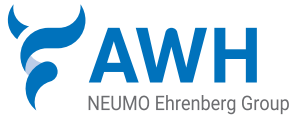
Capteur de surveillance des nettoyeurs à jets rotatifs 360° lents dans les cuves et les réservoirs. Le capteur est monté au centre, de préférence, sur la partie supérieure du réservoir et il est intégré dans la commande programmable utilisé ou évalué de manière mobile grâce à un PC. L'AWH CIP-Guard se caractérise par une construction robuste et compacte ainsi que par une représentation en temps réelle et fiable de la rotation des nettoyeurs à jets rotatifs. Les valeurs de mesure déterminées peuvent être traitées via le signal de départ d'une commande programmable grâce au signal PNP numérique (24 VDC).

Le logiciel nécessaire peut être téléchargé gratuitement sur le site <http://www.awh.eu>. Le signal est représenté par trois courbes par le logiciel.

Pression de service: à l'intérieur du réservoir: max. 10 bars / 145 psi
Température ambiante: -10 à +60 °C / 14 à 140 °F
Température de stockage: -20 à +70 °C / -4 à 158 °F



EHDG
CONFORM



Armaturenwerk Hötensleben GmbH
 Schulstr. 5-6
 D-39393 Hötensleben

Tel: +49 39405 92-0
 Fax: +49 39405 92-111
 E-Mail: info@awh.eu
 http://www.awh.eu

NEUMO Ehrenberg Group

Armaturenwerk Hötensleben GmbH (Allemagne)

