



**LES OUTILS POUR ÉGOUTS  
LES PLUS PUISSANTS ET  
LES PLUS DURABLES DU MARCHÉ**

# VOTRE VILLE ET VOS CLIENTS COMPTENT SUR VOUS.

**WARTHOG EST  
LA MARQUE À LAQUELLE  
LES ENTREPRENEURS  
FONT CONFIANCE DEPUIS  
PLUS DE 25 ANS.**

- **Warthog – Un outil pour tous les usages**  
Découpe les racines, dégage les dépôts de graisse et de minéraux durs
- **Rotation contrôlée brevetée**  
Donne aux jets le temps de nettoyer régulièrement la canalisation pour la dégager
- **Moins de jets et des gicleurs plus gros**  
Pour plus de puissance par jet
- **L'équipement en gicleurs est personnalisable en fonction de la pression, du débit et de l'application, notamment pour le nettoyage de toilettes à pression réduite**
- **Réparable sur site ou chez un concessionnaire agréé**
- **Fabriqué aux États-Unis**



**NASSCO**  
OFFICIAL MEMBER

# TABLE DES MATIÈRES

## SÉRIE CLASSIC

WV-1/4-LK .....	8
WT-3/8 et <b>NOUVEAU</b> WT-1/2 .....	9
WS-1/2 .....	10
WH-1/2 et WH-3/4 .....	11
WHP-3/4 .....	12
WG-1 .....	13
WGP-1 .....	14
WD 1-1/4 .....	15

## SÉRIE MAGNUM

WHR MAGNUM .....	16
WGR MAGNUM .....	17
WGR-1-1/4 MAGNUM .....	18

## SÉRIE SWITCHER

WHR SWITCHER .....	21
WHR-HYBRID SWITCHER .....	22
WGR SWITCHER .....	23

## HYDRO EXCAVATION

HYDRO EXCAVATION .....	24
------------------------	----

## NETTOYEUR DE TROU D'HOMME

KIT DE NETTOYEUR DE TROU D'HOMME .....	25
--	----

## CENTREURS

CENTREURS .....	26-29
-----------------	-------

## SERVICE CLIENTÈLE

SERVICE CLIENTÈLE .....	30
-------------------------	----

## SÉCURITÉ

INFORMATIONS DE SÉCURITÉ .....	30
--------------------------------	----

## CONDITIONS GÉNÉRALES

CONDITIONS GÉNÉRALES .....	32
----------------------------	----

# RESTEZ AU COURANT AVEC NOS RESSOURCES EN LIGNE INTUITIVES

## CONSULTEZ NOTRE SITE WEB

- Dernières mises à jour sur les buses
- Documents de service après-vente et manuels d'utilisation, actualités et bien d'autres choses encore
- Liste complète des concessionnaires agréés et des centres de service après-vente

[www.stoneagetools.com](http://www.stoneagetools.com)



## APPLICATION DE CONFIGURATION DE GICLEURS

- Ensemble gratuit de calculateurs de buse
- Configuration de l'équipement en gicleurs, du débit et des pertes de pression
- S'appuyant sur des décennies d'expérience technique et de terrain
- Permet aux entrepreneurs de définir la configuration exacte de travail pour leur buse

[jetting.stoneagetools.com](http://jetting.stoneagetools.com)

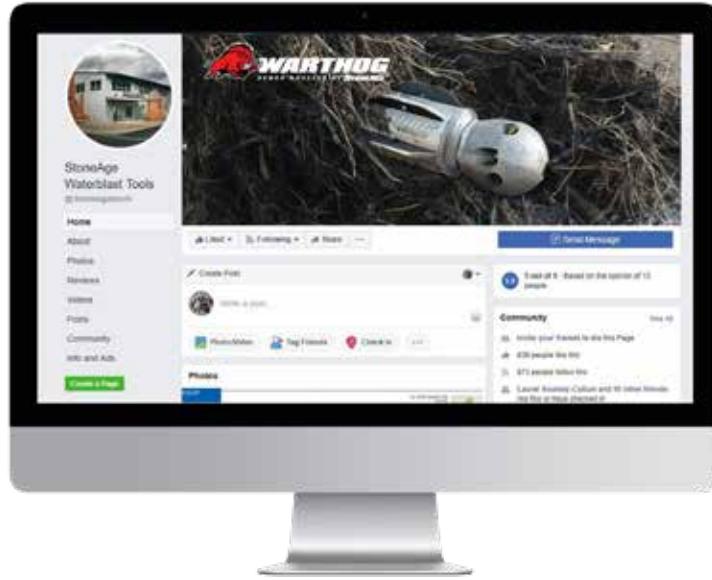


## DÉCROCHEZ VOTRE SMARTPHONE

- Notre site web mobile permet d'accéder aux dernières informations sur les produits
- Bibliothèque complète de vidéos de formation
- Archive de manuels d'utilisation avec recherche, téléchargeables au format PDF
- Coordonnées de tous nos concessionnaires et centres de service agréés

## SUIVEZ-NOUS SUR LES MÉDIAS SOCIAUX

- Ne manquez pas nos dernières actualités !
- Partagez des informations avec StoneAge et autres utilisateurs de Warthog
- Regardez des vidéos et des photos exclusives de nos salons et autres manifestations



## ABONNEZ-VOUS À NOTRE CHAÎNE YOUTUBE

- Consultez nos dernières vidéos de produits
- Entretien et réparation pas à pas
- Vidéos de buses sur le terrain

[www.youtube.com/user/StoneAgeWaterTools](http://www.youtube.com/user/StoneAgeWaterTools)

## TÉLÉCHARGEZ DES MANUELS D'ASSISTANCE

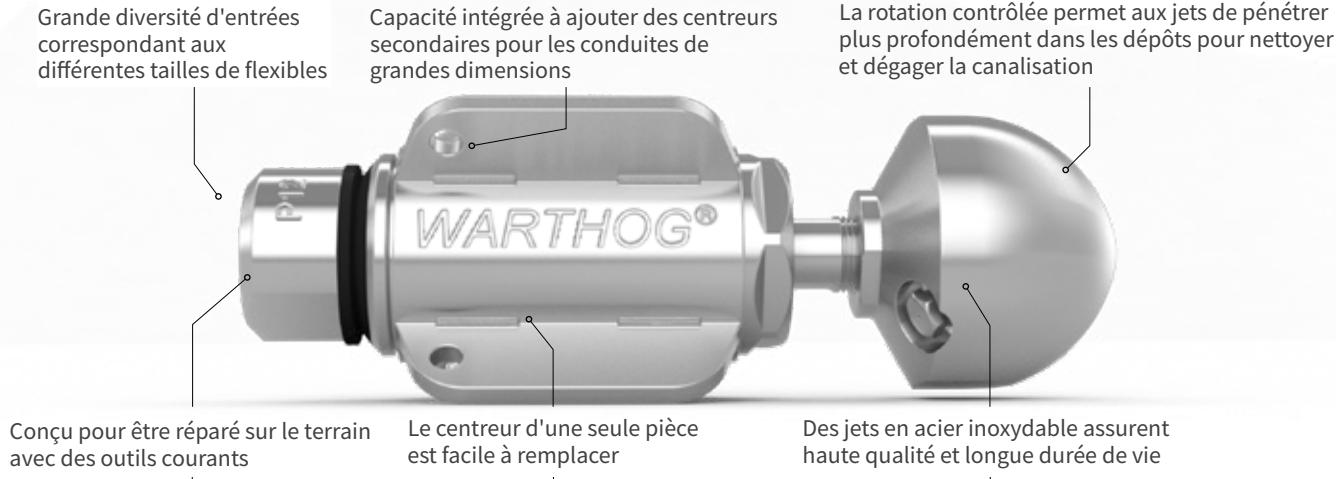
- Les derniers manuels de réparation et guides produit pour vous aider à tirer le meilleur parti de vos outils pour égout Warthog.

### ***Notre équipe d'assistance est là pour vous aider !***

Nous nous ferons un plaisir de répondre aux questions et de fournir des conseils sur vos défis de nettoyage d'égout.



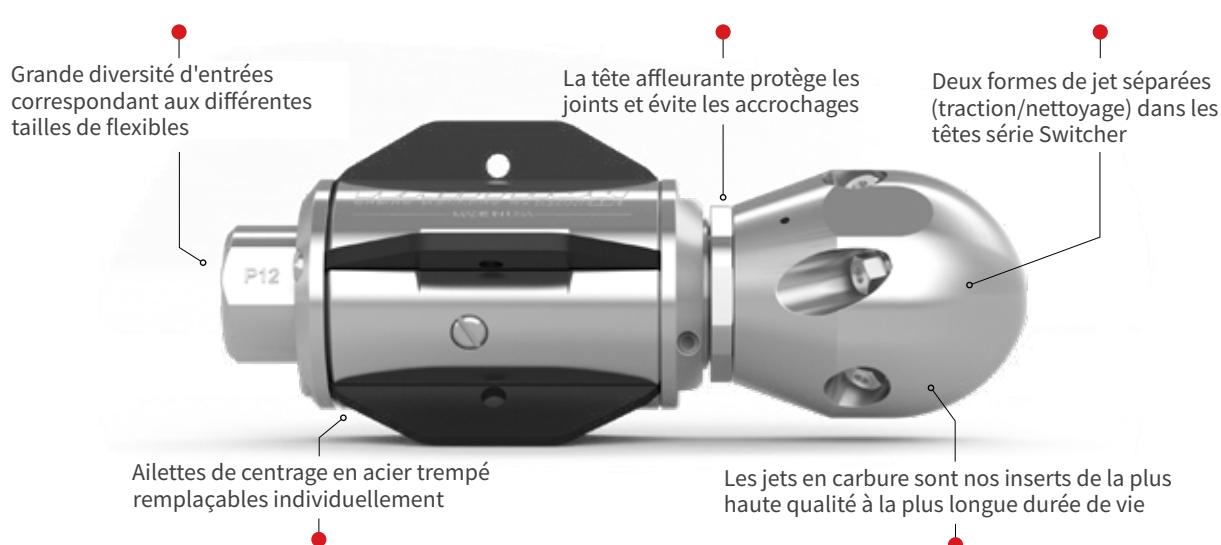
# SÉRIE CLASSIC



# SÉRIE CLASSIC

PG.N°	MODÈLE	BUSE	DIMENSION DE CANALISATION	DIMENSION D'ENTRÉE	DÉBIT	PRESSION	CARACTÉRISTIQUES
8		WV	2-4" 51-102 MM	1/4" NPT OU BSPP	3-8 GPM 11-30 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Vitesse de rotation commandée par la pression et le débit</li> <li>Quasiment sans entretien</li> </ul>
9		WT	3-6" 76-152 MM	3/8" NPT OU BSPP	5-12 GPM 19-45 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les boutons d'usure en carbure prolongent la durée de vie de la buse</li> <li>Peut passer plusieurs coudes</li> </ul>
9		WT-1/2	4-8" 102-203 MM	1/2" NPT OU BSPP	5-21 GPM 19-79 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Les boutons d'usure en carbure prolongent la durée de vie de la buse</li> <li>Peut passer plusieurs coudes</li> <li>Convient aux applications à haut débit</li> </ul>
10		WS	4-8" 102-203 MM	1/2" NPT OU BSPP	8-20 GPM 30-76 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>3 configurations : Standard, articulé, rigide</li> <li>Faible entretien</li> <li>Tête de détartrage disponible</li> </ul>
11		WH	6-18" 152-457 MM	1/2, 3/4" NPT OU BSPP	10-50 GPM 38-189 LPM	1200-8000 83-552 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centreur remplaçable d'une seule pièce</li> <li>Tête de détartrage disponible</li> </ul>
12		WH-P	6-18" 152-457 MM	3/4" NPT OU BSPP	15-50 GPM 57-189 LPM	1200-8000 83-552 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plus de puissance de traction</li> <li>Centreur remplaçable d'une seule pièce</li> <li>Tolère des flexibles plus longs et des pentes plus raides</li> </ul>
13		WG	8-36" 203-914 MM	1" NPT OU BSPP	50-80 GPM 189-303 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Centreur remplaçable d'une seule pièce</li> <li>Tête de détartrage disponible</li> <li>Option de nettoyage de trou d'homme disponible</li> </ul>
14		WG-P	8-36" 203-914 MM	1" NPT OU BSPP	50-80 GPM 189-303 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Plus de puissance de traction</li> <li>Centreur remplaçable d'une seule pièce</li> <li>Tolère des flexibles plus longs et des pentes plus raides</li> </ul>
15		WD	8-36" 203-914 MM	1-1/4" NPT OU BSPP	80-120 GPM 303-454 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Option haut débit jusqu'à 120 gpm</li> <li>Centreur remplaçable d'une seule pièce</li> <li>Tête de détartrage disponible</li> </ul>

# SÉRIE MAGNUM

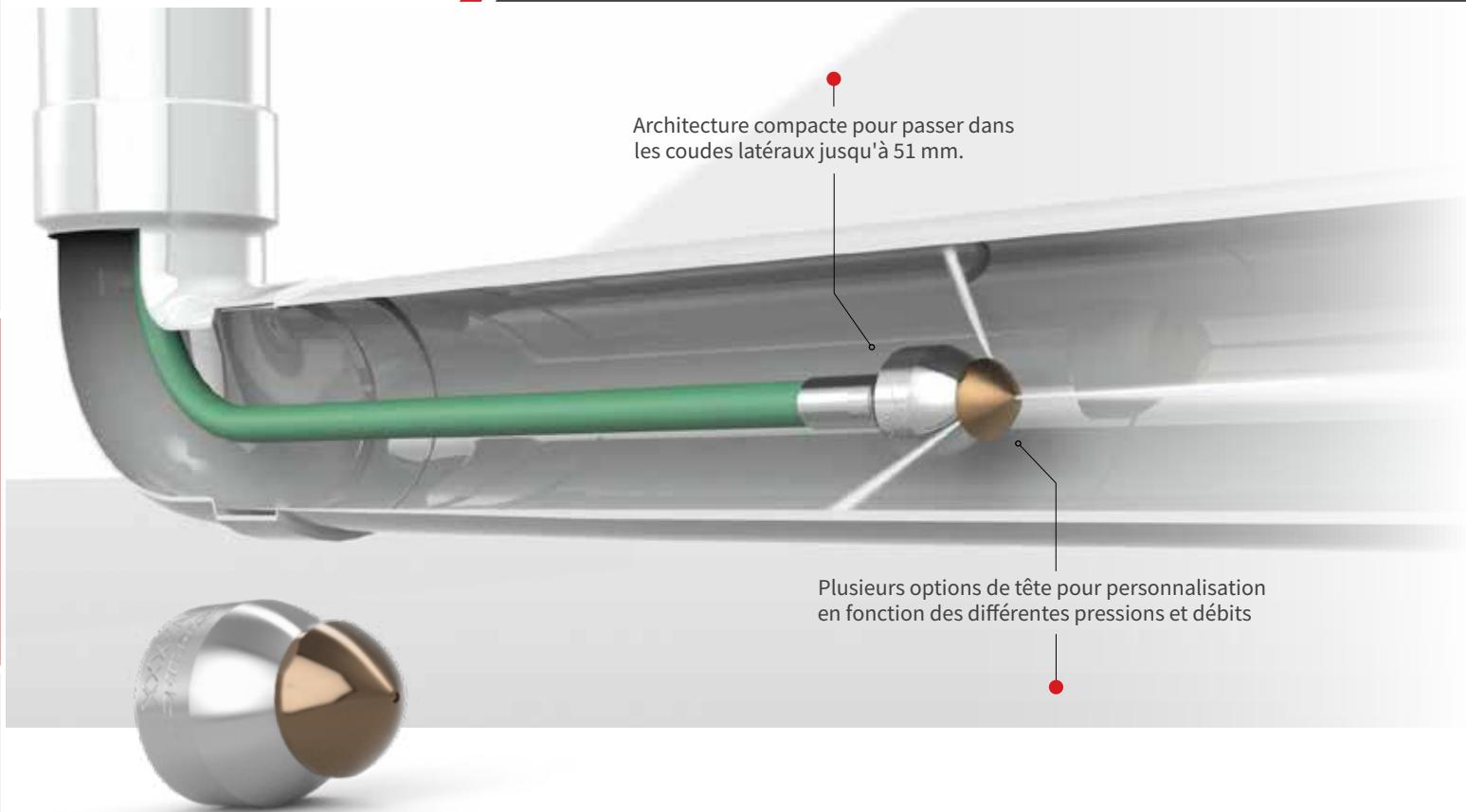


# SÉRIE MAGNUM

PG.N°	MODÈLE	BUSE	DIMENSION DE CANALISATION	DIMENSION D'ENTRÉE	DÉBIT	PRESSION	CARACTÉRISTIQUES
16		WHR	6-18" 152-457 MM	1/2, 3/4" NPT OU BSPP	14-50 GPM 53-189 LPM	1200-8000 83-552 BAR	
17		WGR	8-36" 203-914 MM	1" NPT OU BSPP	50-80 GPM 189-303 LPM	1200-5000 83-345 BAR	
18		WGR-1-1/4	8-48" 203-1219 MM	1-1/4" NPT OU BSPP	80-120 GPM 303-454 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Durée de vie prolongée</li> <li>Fonctionne à l'eau recyclée</li> <li>Inserts en carbure</li> <li>Centreur en acier trempé</li> <li>La conception réduit le coincement dans les canalisations</li> <li>Ailettes remplaçables individuellement</li> <li>Vitesse de rotation personnalisable</li> <li>Dimensions d'ailettes en option disponibles</li> </ul>

# SÉRIE SWITCHER

PG.N°	MODÈLE	BUSE	DIMENSION DE CANALISATION	DIMENSION D'ENTRÉE	DÉBIT	PRESSION	CARACTÉRISTIQUES
21		WHR-SWT	6-18" 152-457 MM	1/2, 3/4" NPT OU BSPP	14-45 GPM 53-170 LPM	1200-8000 83-552 BAR	
22		WHR-HYBRID-SWT	6-18" 152-457 MM	3/4" NPT OU BSPP	30-50 GPM 114-189 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Économisez du temps et de l'eau</li> <li>2 buses en 1 : Fonctionne en mode traction ou détartrage avec la même buse</li> <li>Arrêtez la pompe pour changer de mode à l'intérieur de la canalisation</li> <li>Utilisez toute la puissance de la pompe dans chaque mode</li> </ul>
23		WGR-SWT	8-36" 203-914 MM	1" NPT OU BSPP	50-80 GPM 189-303 LPM	1200-5000 83-345 BAR	<ul style="list-style-type: none"> <li>Équipez en gicleurs séparément chaque mode de pression/débit</li> <li>Inserts en carbure</li> <li>Les ailettes de centrage en acier trempé sont remplaçables individuellement</li> <li>Tolère des flexibles plus longs et des pentes plus raides</li> </ul>
23		WGR-1-1/4-SWT	8-48" 203-1219 MM	1-1/4" NPT OU BSPP	80-120 GPM 303-454 LPM	1200-5000 83-345 BAR	

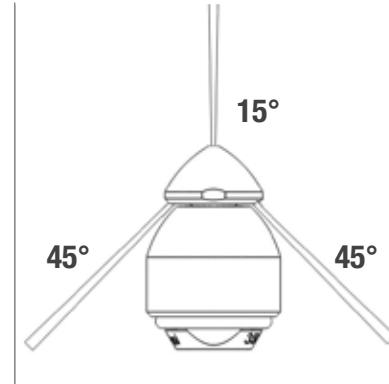


**WV-1 4-LK 51-102 MM**  
**ENTRÉE : 1/4" NPT OU BSPP**

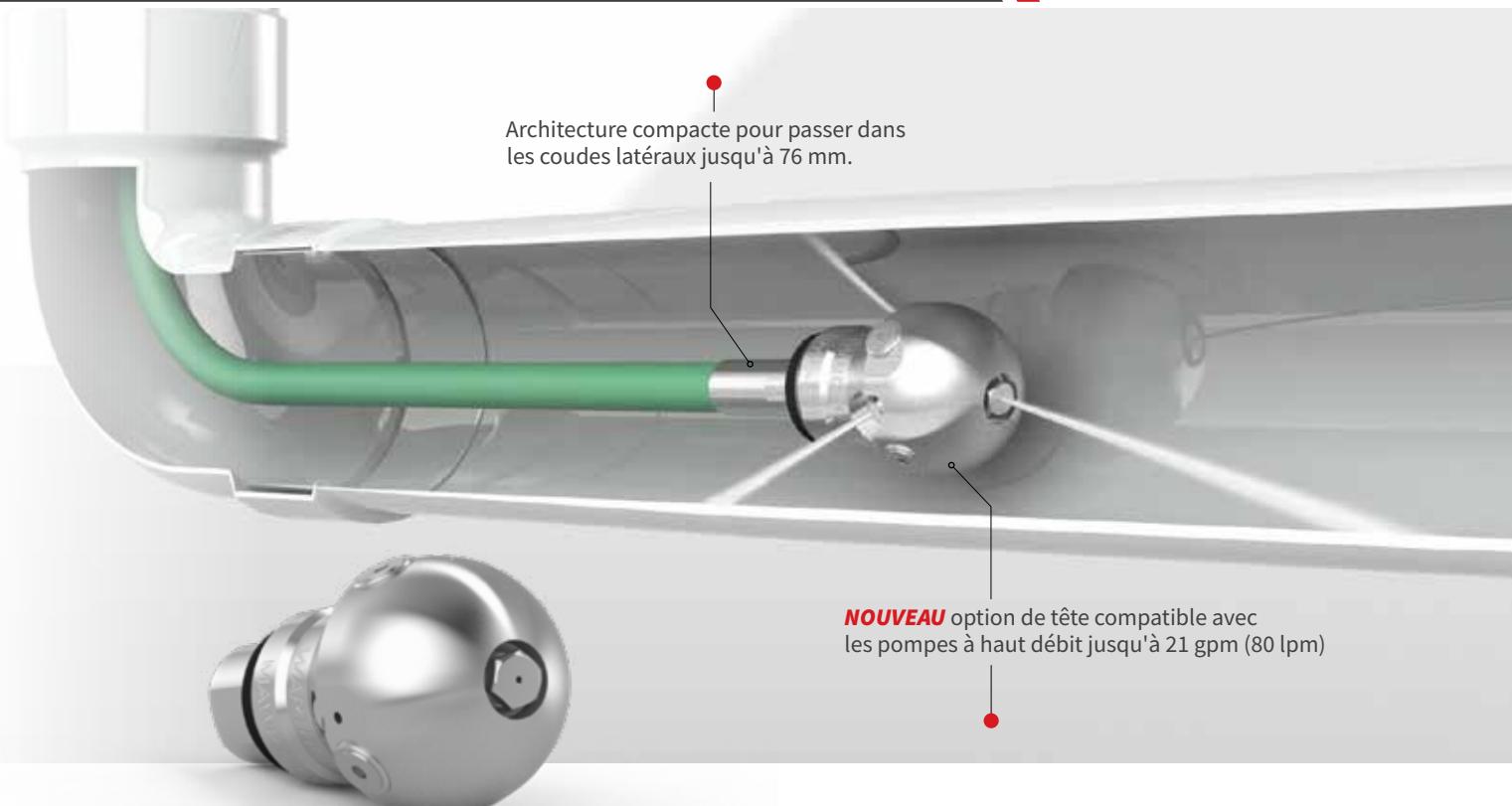
### AVANTAGES :

- Vitesse de rotation commandée par la pression et le débit
- Excellent pour le franchissement de coudes
- Dégage les graisses, le gras, la glace et les fines racines
- Quasiment sans entretien

### ANGLES DE JET



MODÈLE/ RACCORD D'ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		MODÈLES D'OUTIL	JET AVANT PERCÉ		JETS ARRIÈRE PERCÉS		POIDS		DIAMÈTRE x LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM		PO	MM	PO	MM	LB	KG	PO	MM
WV-1 4-LK OU BSPP	1200- 5000	83-345	7-8	26-30	WV-1/4-LK-A	0,024	0,6	2 X 0,052	1,3	0,45	0,20	1,3 X 2,0	33 X 51
			5-6	19-23	WV-1/4-LK-B	0,020	0,5	2 X 0,039	1,0				
			4-4,5	15-17	WV-1/4-LK-C	0,018	0,4	2 X 0,032	0,8				
			3-3,5	11-13	WV-1/4-LK-D	0,018	0,4	2 X 0,028	0,7				


**CONDUITES  
DE 76 À 152 MM**

## **NOUVEAU WT-1/2-PKG ET WT-3/8-PKG**

### **DIMENSION DE CANALISATION :**

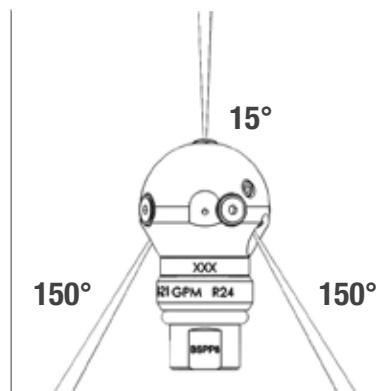
**CONDUITES 76-152 MM**

**ENTRÉE : 1/2" NPT OU BSPP, 3/8" NPT OU BSPP**

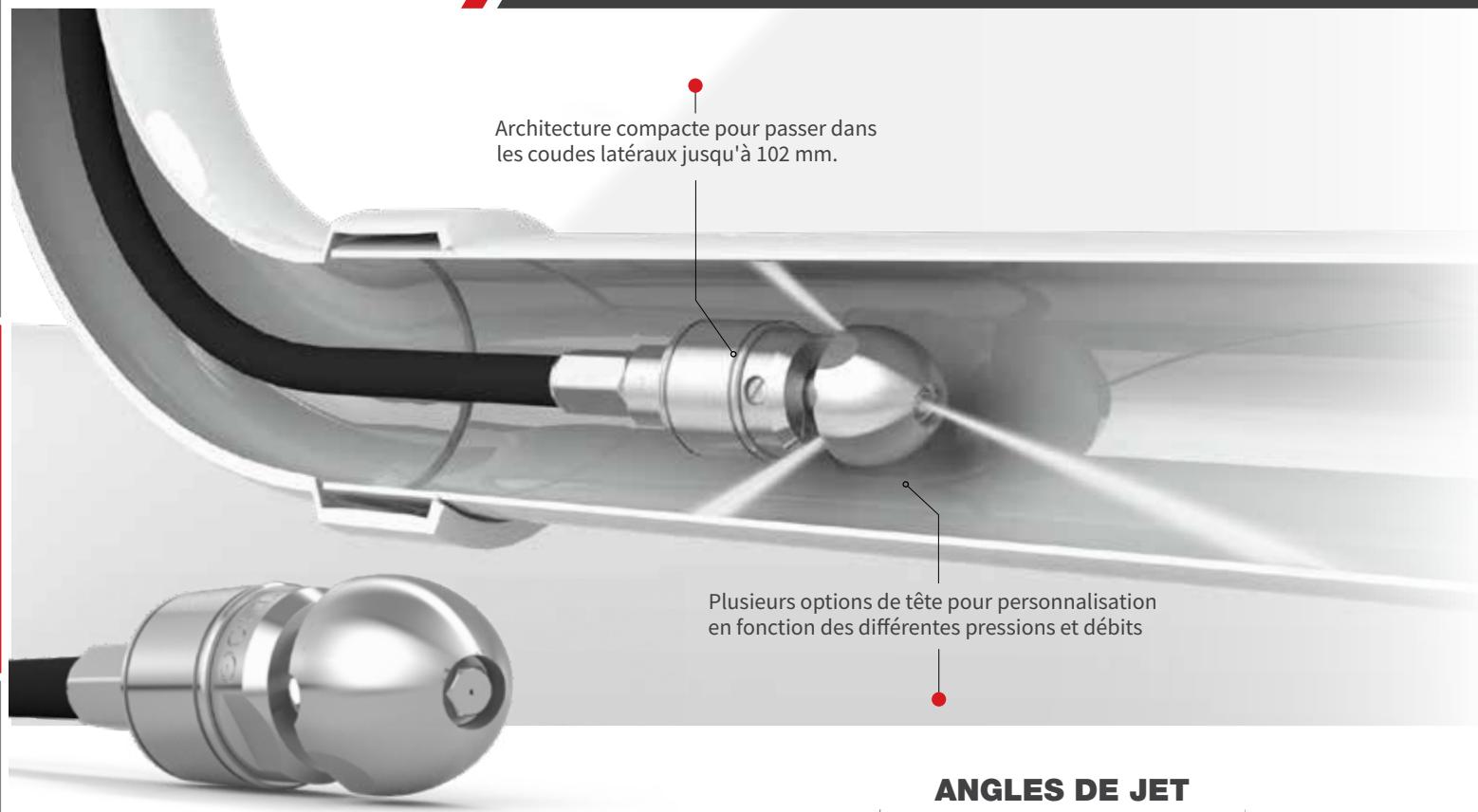
### **AVANTAGES :**

- Rotation commandée par fluide visqueux
- Les boutons d'usure en carbure prolongent la durée de vie de la buse
- Peut passer plusieurs coudes
- Facilité d'entretien

### **ANGLES DE JET**



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE x LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WT-3/8 OU BSPP	1200- 5000	83-345	9-12	34-45	WT 040-R31-C	3 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2S	1,2	0,54	1,9 X 3,0	48 X 76
			7-9	26-34	WT 040-R45-C							
			5-7	19-26	WT 040-R60-C							
<b>NOUVEAU</b> WT-1/2	1200- 5000	83-345	12-21	45-79	WT 040-R24-C	3 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2S	1,2	0,54	1,9 X 3,0	48 X 76
			9-12	34-45	WT 040-R31-C							
			7-9	26-34	WT 040-R45-C							
			5-7	19-26	WT 040-R60-C							



## WS-1/2

### DIMENSION DE CANALISATION :

CONDUITES 102-203 MM

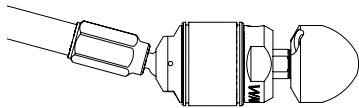
ENTRÉE : 1/2" NPT OU BSPP

### AVANTAGES :

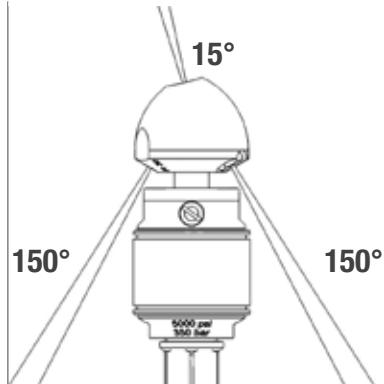
- Circule dans les coude sinueux
- Le flexible fouet inclus évite l'usure du flexible d'égout
- Tête de détartrage disponible

### OPTION D'ENTRÉE ARTICULÉE WS-J

Le flexible d'entrée pivote sur le côté pour réduire la longueur rigide de l'outil. Permet d'accéder à des espaces plus confinés.



### ANGLES DE JET

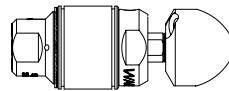


### OPTIONS D'ENTRÉE RIGIDE WS-P8

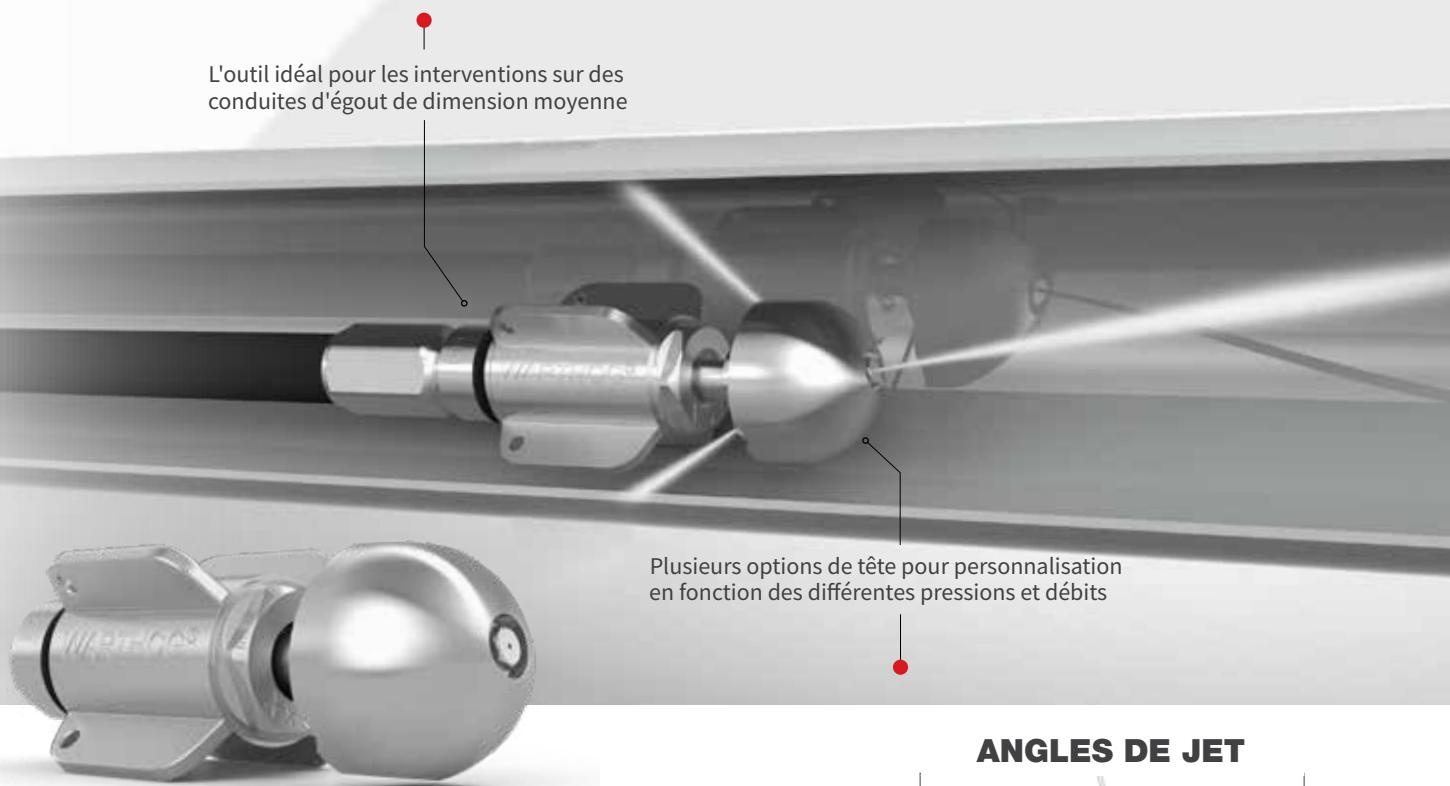
ENTRÉE : 1/2" NPT OU BSPP

Le flexible fouet est éliminé, pour un raccordement direct du flexible à l'outil.

**REMARQUE : Les coudes  
à 90° de 102 mm ne sont  
plus négociables dans cette  
configuration.**



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE x LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WS-1/2	1200-5000	83-345	9-12	34-45	WS 040-R3	3 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	2,95	1,33	1,9 X 4,4	48 X 112
			7-9	26-34	WS 040-R5							
WSDS-1/2 DÉTARTREUR	1200-5000	83-345	12-21	45-79	WS 040-DS-R3	3 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	2,95	1,33	1,9 X 4,4	48 X 112
			9-12	34-45	WS 040-DS-R5							



## WH-1/2 ET WH-3/4

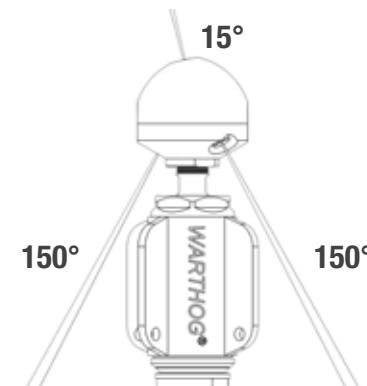
**DIMENSION DE CANALISATION : CONDUITES 152-457 MM**

**ENTRÉE : 1/2" NPT OU BSPP, 3/4" NPT OU BSPP**  
 (TÊTE R24 SEULEMENT)

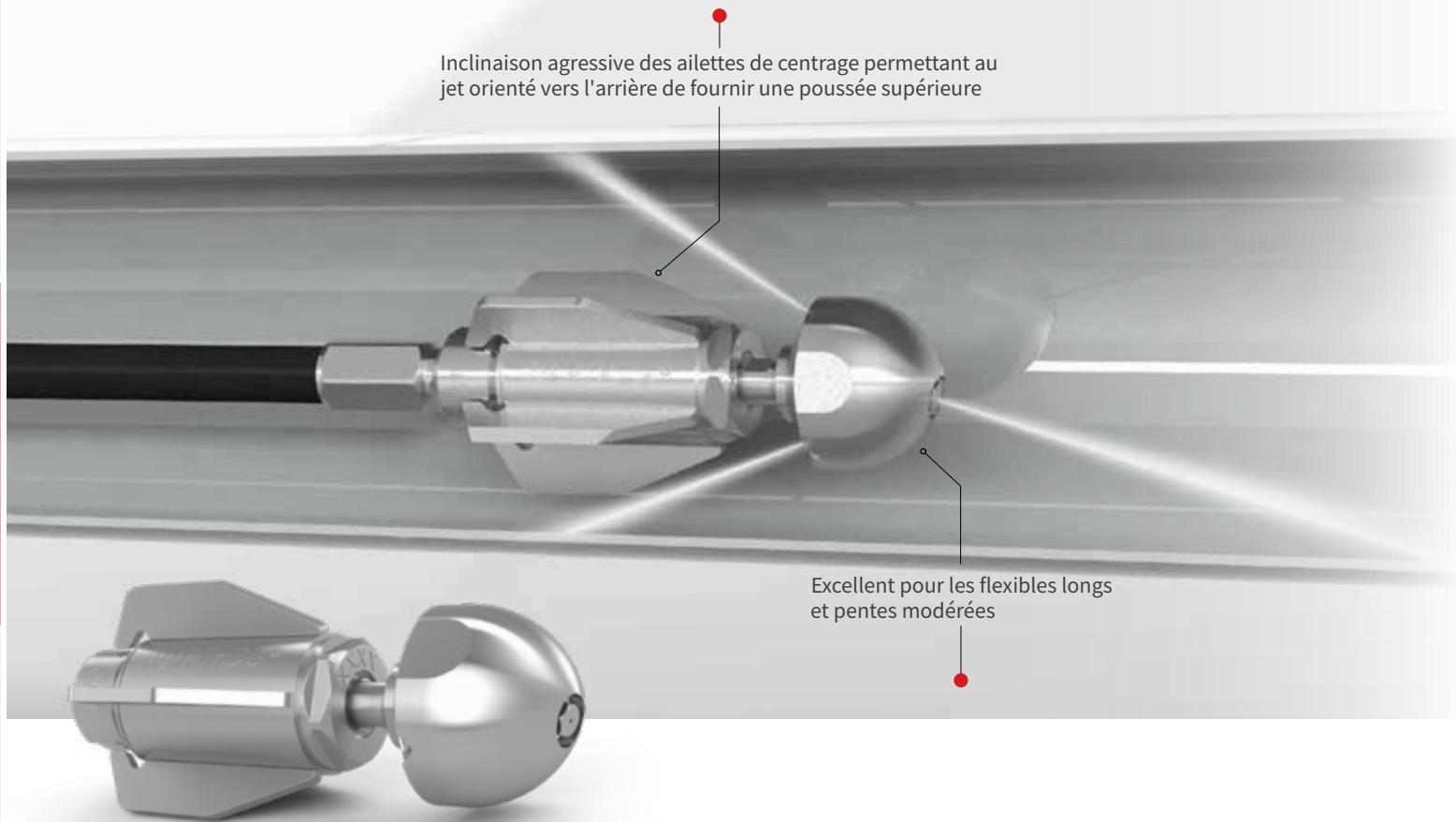
### AVANTAGES :

- La rotation contrôlée permet une pénétration plus profonde des jets à travers les dépôts
- Tête de détartrage disponible

### ANGLES DE JET



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE X LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WH-1/2	1200- 8000	83-552	14-20	53-76	WH 040-R6	3 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	4,7	2,1	3,4 X 7,5	86 X 191
			10-14	38-53	WH 040-R8							
WH-1/2-DS DÉTARTREUR	1200- 8000	83-552	10-14	38-53	WH 040-DS-R8	5 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	4,7	2,1	3,4 X 7,5	86 X 191
WH-3/4	1200- 8000	83-552	24-50	91-189	WH 040-R3	3 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	4,7	2,1	3,4 X 7,5	86 X 191
			16-24	61-91	WH 040-R45							
			12-16	45-61	WH 040-R6							
			10-12	38-45	WH 040-R8							
WH-3/4-DS DÉTARTREUR	1200- 8000	83-552	24-50	91-189	WH 040-DS-R3	5 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	4,7	2,1	3,4 X 7,5	86 X 191
			16-24	61-91	WH 040-DS-R45							
			10-12	38-45	WH 040-DS-R8							



## WHP-3/4-PKG

### DIMENSION DE CANALISATION :

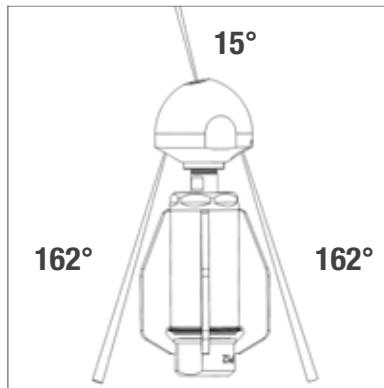
CONDUITES 152-457 MM

ENTRÉE : 1/2 3/4" NPT OU BSPP, 3/4" NPT OU BSPP

### AVANTAGES :

- Tolère des flexibles plus longs et des pentes plus raides
- La forme profilée des ailettes réduit les accrochages et améliore la puissance de traction
- La rotation contrôlée permet une pénétration plus profonde des jets à travers les dépôts
- Obturez le jet avant pour gagner 40 % de poussée

### ANGLES DE JET



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE X LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WHP-3/4	1200-8000	83-552	15-50	57-189	WHP 040-R5	3 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	4,7	2,1	3,4 X 7,5	86 X 191

Essentiellement utilisé sur de gros camions combinés avec flexible de 25 mm

La rotation contrôlée donne aux jets le temps de nettoyer régulièrement les conduites pour les dégager



## WG-PKG

### DIMENSION DE CANALISATION :

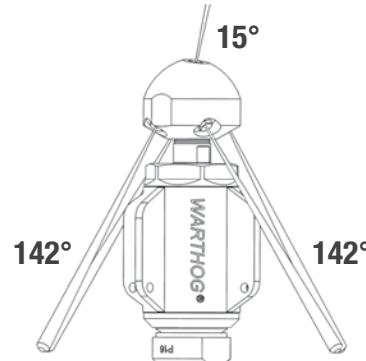
203-914 MM

ENTRÉE : 1" NPT OU BSPP

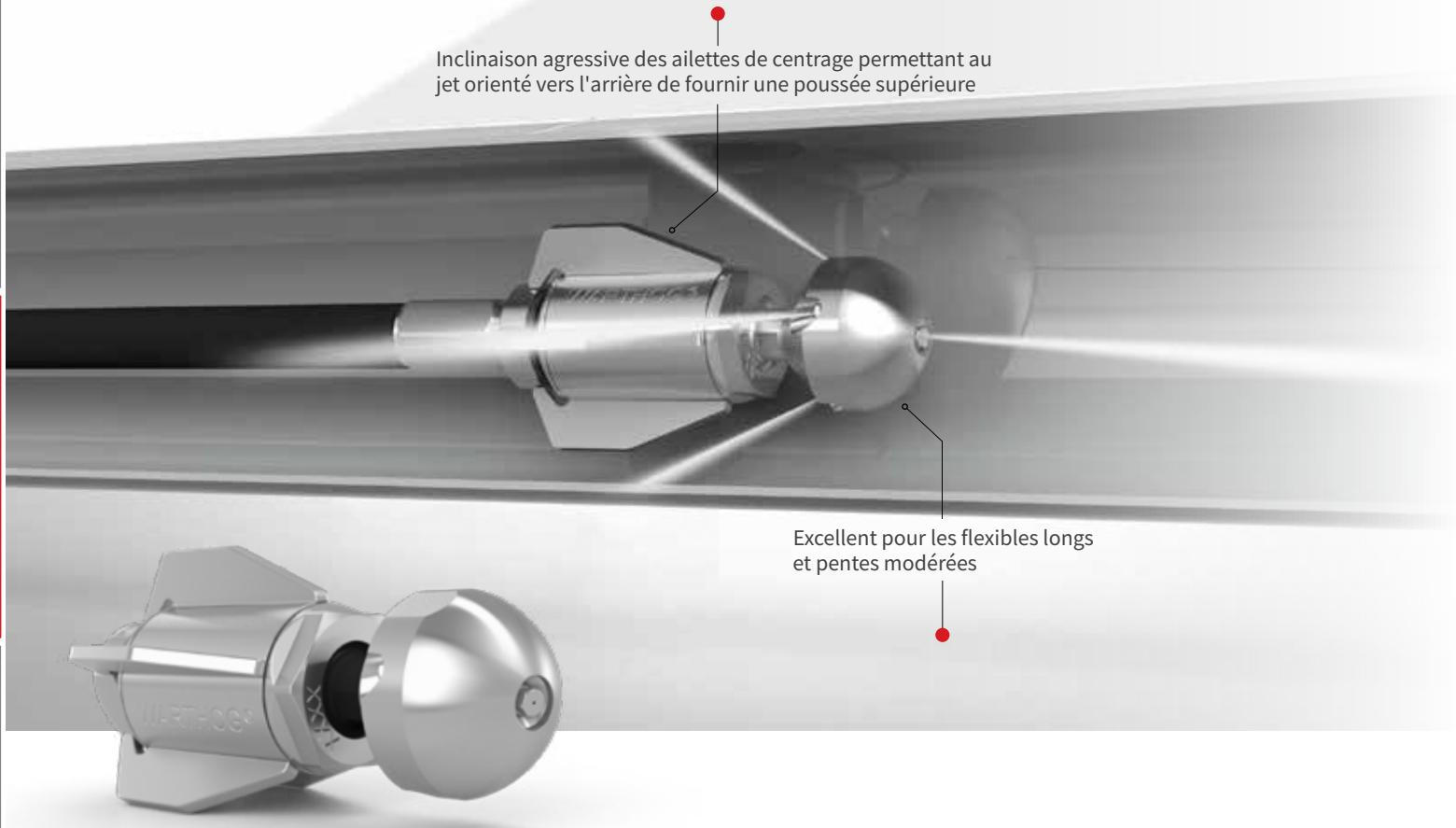
### AVANTAGES :

- La buse cheval de labour du marché
- La rotation contrôlée permet une pénétration plus profonde des jets à travers les dépôts
- Tête de détartrage disponible

### ANGLES DE JET



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE x LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WG-1	1200-5000	83-345	50-80	189-303	WG 040-R5	5 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	10,9	4,9	4,8 X 9,1	122 X 231
WGDS-1 DÉTARTREUR	1200-5000	83-345	50-80	189-303	WG 040-DS-R5	7 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	10,9	4,9	4,8 X 9,1	122 X 231



## WGP-1

### DIMENSION DE CANALISATION :

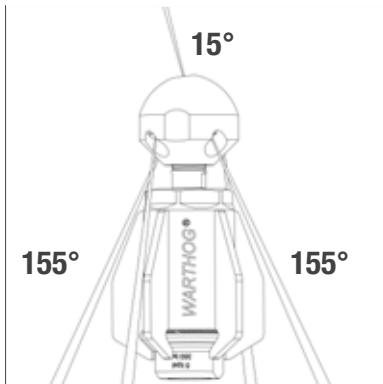
CONDUITES 152-457 MM

ENTRÉE : 1" NPT OU BSPP

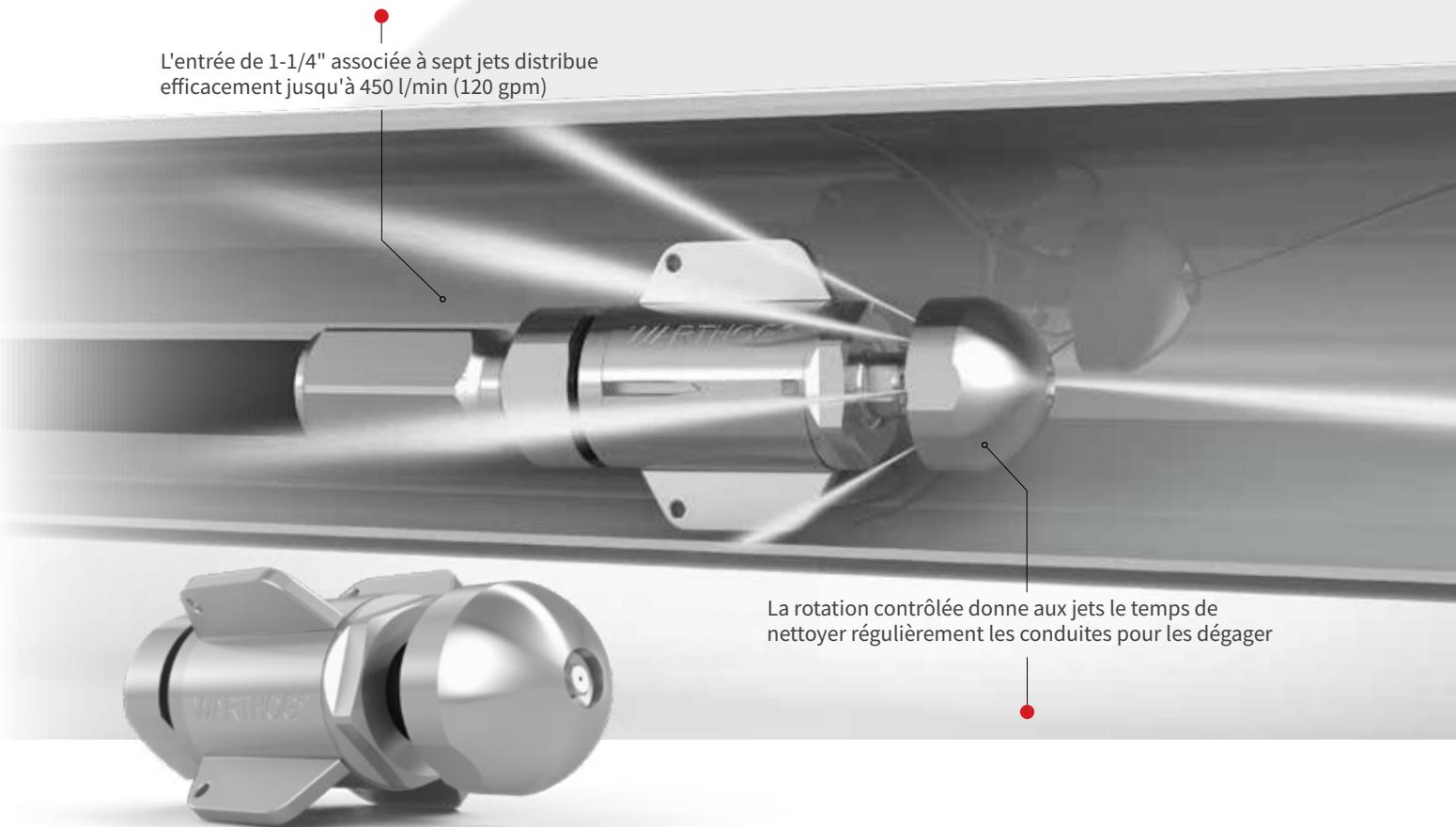
### AVANTAGES :

- Tolère des flexibles plus longs et des pentes plus raides
- La forme profilée des ailettes réduit les accrochages et améliore la puissance de traction
- Produit une puissance de traction supérieure de 40 % à celle de WG-1
- La rotation contrôlée permet une pénétration plus profonde des jets à travers les dépôts

### ANGLES DE JET



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE X LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WGP-1	1200-5000	83-345	50-80	189-303	WGP 040-R8	5 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	10,9	4,9	4,8 X 9,1	122 X 231



**CONDUITES DE  
203 À 914 MM**

## WD 1-1/4

### DIMENSION DE CANALISATION :

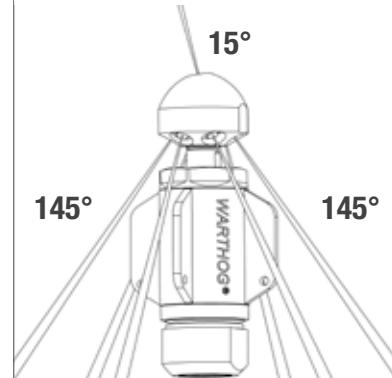
203-914 CM

**ENTRÉE :** 1-1/4" NPT OU BSPP

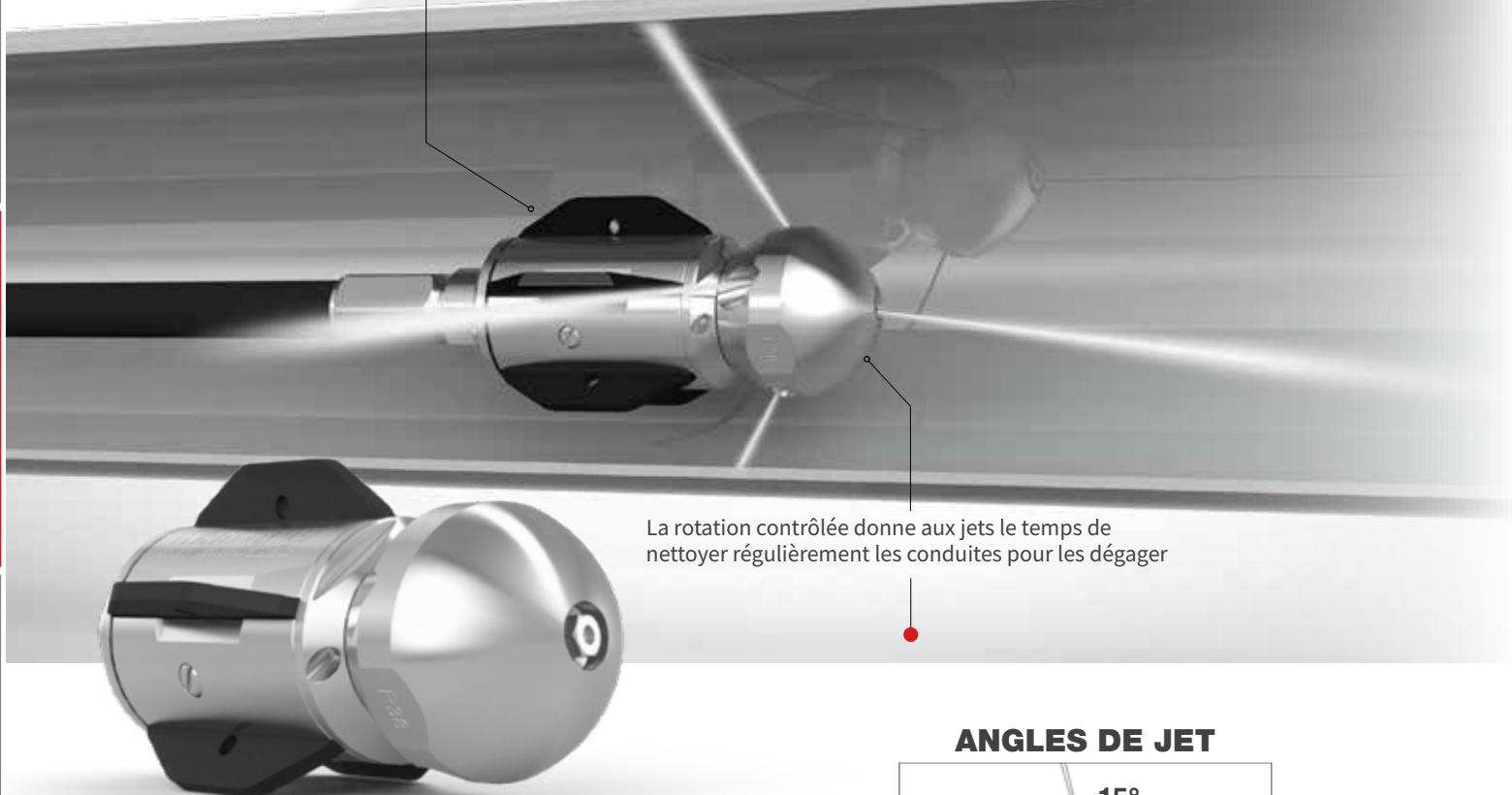
### AVANTAGES :

- Haute capacité en débit jusqu'à 450 l/min
- Efficacité prouvée pour les applications de nettoyage de conduites d'évacuation municipales, industrielles et commerciales
- La rotation contrôlée permet une pénétration plus profonde des jets à travers les dépôts
- Tête de détartrage disponible

### ANGLES DE JET



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE X LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WD-1/4	1200-5000	83-345	80-120	303-454	WD 040-R35	7 X 1/8 NPT	AP2	GP 025-P2SS	11	5	4,8 X 9,1	122 X 231



## WHR MAGNUM

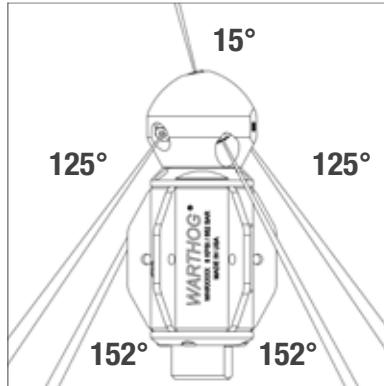
**DIMENSION DE CANALISATION : 152-457 MM**

**ENTRÉE : 1/2" NPT OU BSPP, 3/4" NPT OU BSPP**

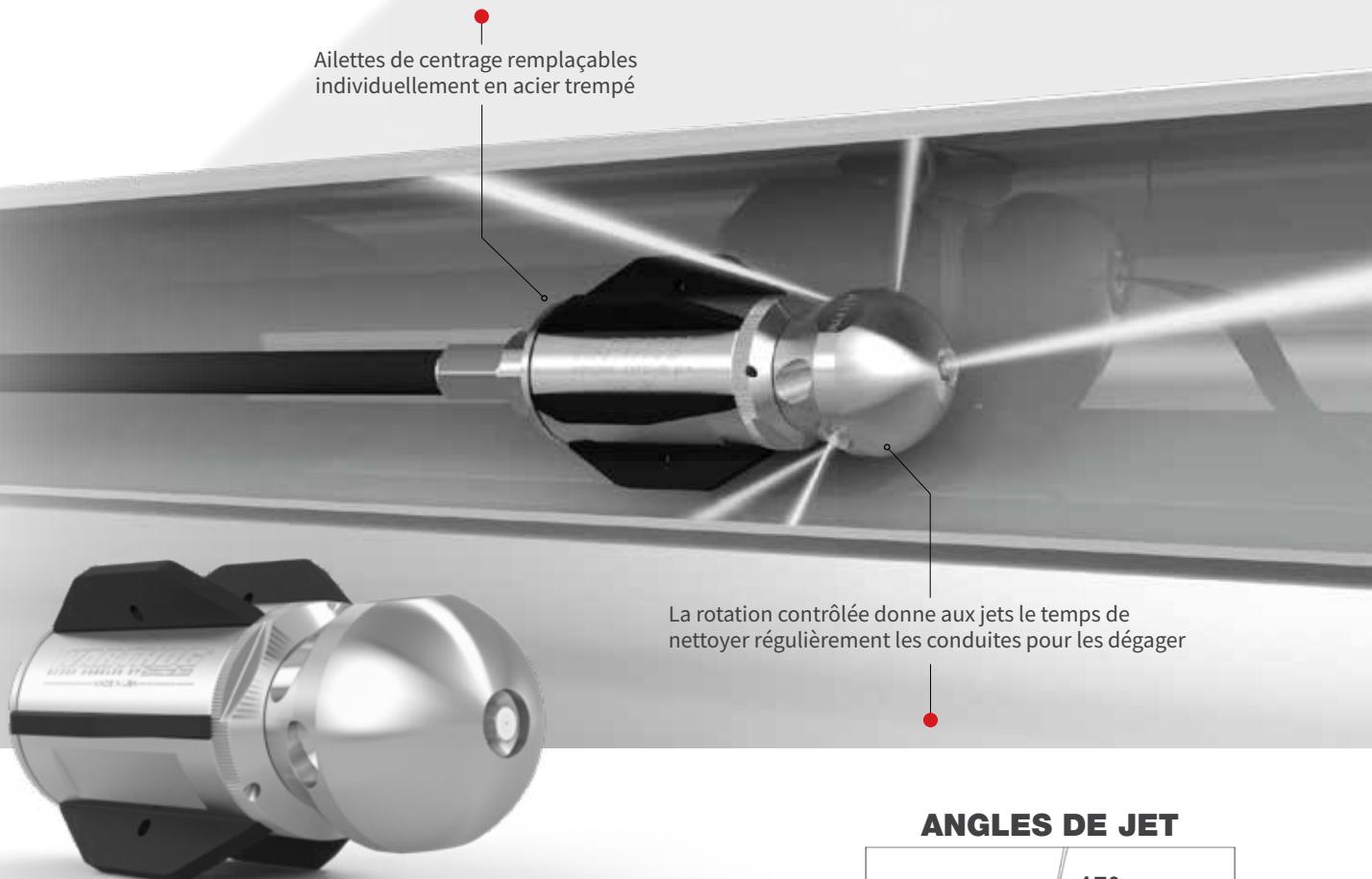
### AVANTAGES :

- Frais de fonctionnement réduits et moins d'indisponibilité
- Supporte efficacement l'eau recyclée
- Les buses en carbure donnent des jets de meilleure qualité plus durables
- Ailettes de centrage remplaçables individuellement
- Vitesse de rotation personnalisable par des options de fluide visqueux

### ANGLES DE JET



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE X LONGEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WHR-1/2	1200- 8000	83-552	14-20	53-76	WHR 040-R38	5 X 1/8 NPT	CNP2	GP 025-P2SS	6,3	2,9	3,6 X 7,25	92 X 184
WHR-3/4	1200- 5000	83-552	30-50	114-189	WHR 040-R18	5 X 1/8 NPT	CNP2	GP 025-P2SS	6,3	2,9	3,6 X 7,25	92 X 184
			20-40	76-151	WHR 040-R28							
			14-20	53-76	WHR 040-R38							



CONDUITES DE  
203 À 914 MM

## WGR MAGNUM

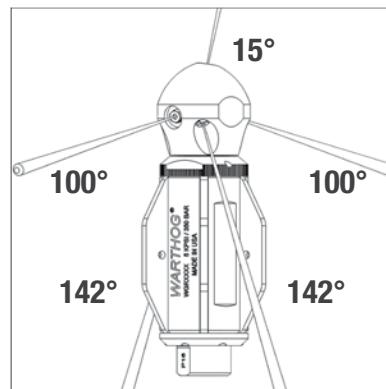
**DIMENSION DE CANALISATION : 203-914 MM**

**ENTRÉE : 1" NPT OU BSPP**

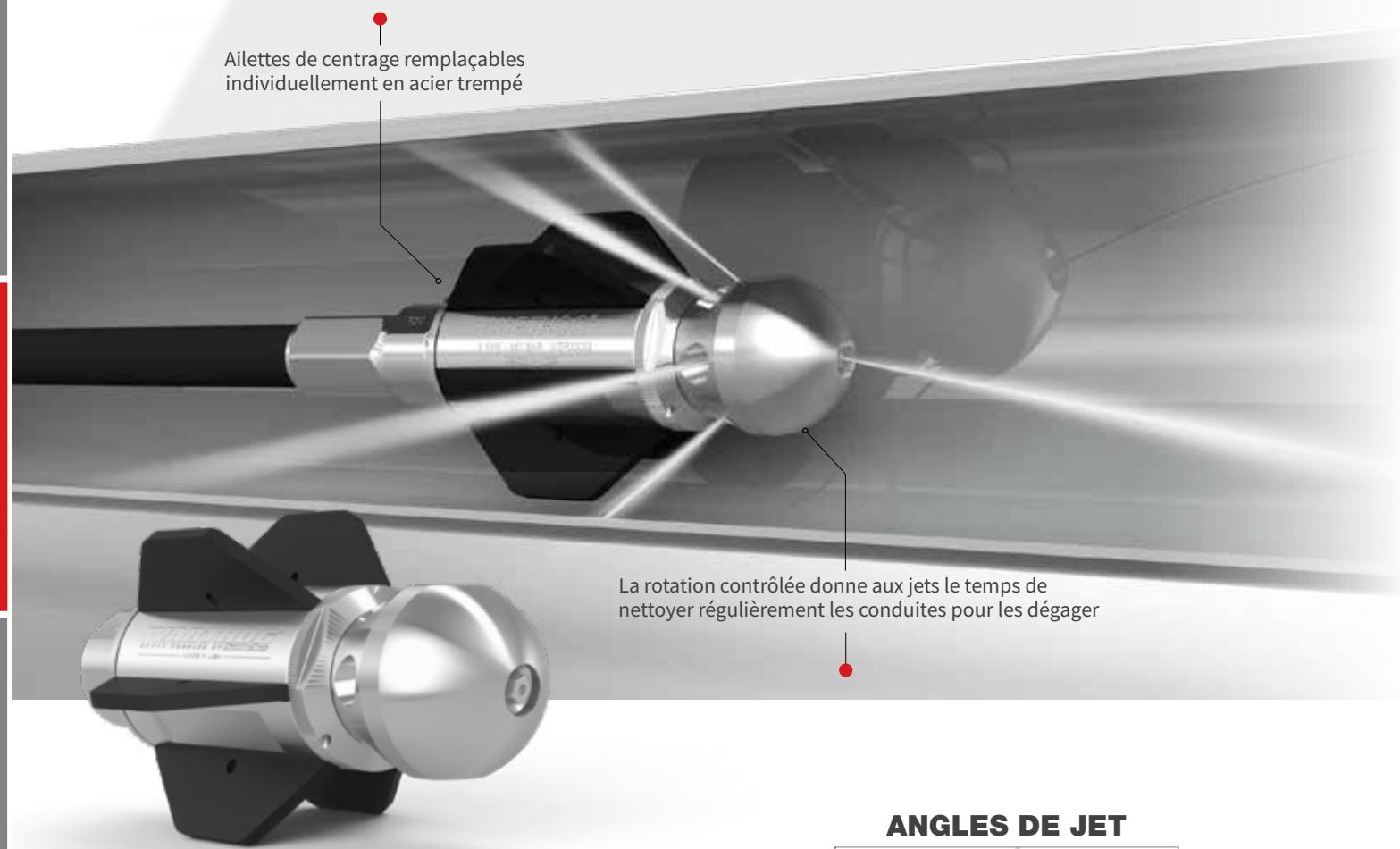
### AVANTAGES :

- Frais de fonctionnement réduits et moins d'indisponibilité
- Supporte efficacement l'eau recyclée
- Les buses en carbure donnent des jets de meilleure qualité plus durables
- Ailettes de centrage remplaçables individuellement
- Vitesse de rotation personnalisable par des options de fluide visqueux

### ANGLES DE JET



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE X LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WGR-1	1200-5000	83-345	60-80	227-303	WGR 040-R20-SDS	7 X 1/8 NPT	CNP2	GP 025-P2SS	13,25	6	4,5 X 10	114 X 254
			50-70	189-265								



## **WGR-1-1/4 MAGNUM**

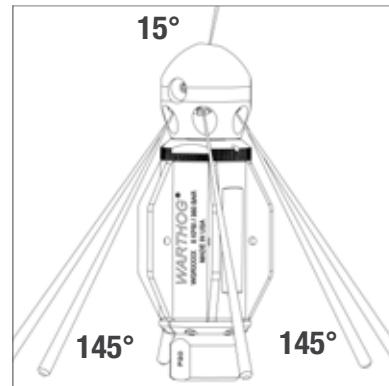
**DIMENSION DE CANALISATION : 203-914 MM**

**ENTRÉE : 1-1/4" NPT OU BSPP**

### **AVANTAGES :**

- Frais de fonctionnement réduits et moins d'indisponibilité
- Haute capacité en débit jusqu'à 450 l/min
- Supporte efficacement l'eau recyclée
- Les buses en carbure donnent des jets de meilleure qualité plus durables
- Ailettes de centrage remplaçables individuellement
- Dimensions d'ailettes en option pour différents diamètres de canalisations

### **ANGLES DE JET**



MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE x LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WGR-11/4	1200- 5000	83-345	80-120	303-454	WGR 042-R20-SDS	9 X 1/8 NPT	CNP2	GP 025-P2SS	13,55	6	4,5 X 10,5	114 X 267

# TOOL TALK

## OPTIMISEZ LA PUISSANCE DE VOTRE POMPE

### PRÉSÉRATION DE LA QUALITÉ DES JETS

Le premier préalable à la réussite d'un chantier est l'excellente qualité des jets. Un jet est le flux d'eau passé à travers un gicleur à haute pression. Le gicleur n'est rien de plus qu'une limitation en forme du canal de circulation qui force l'eau à accélérer et convertit l'énergie potentielle (pression) en énergie cinétique (vitesse). La forme du gicleur, son matériau et les turbulences du débit en amont ont toute leur importance pour apporter le maximum d'énergie au travail. Un jet puissant, cohérent et à haute vitesse se forme dans les premiers 8 à 25 diamètres de gicleur en aval de celui-ci. Plus loin, la surface extérieure du jet est ralentie par le frottement dans l'air. Même le meilleur jet se détériore par la traînée dans l'air. Il est néanmoins possible de perdre jusqu'à la moitié de la puissance du jet au départ du fait d'une turbulence excessive en amont de la pointe de la buse.

### GESTION DES NOMBRES

Le deuxième principe important est d'utiliser le moins de jets possible. Si un bon jet ne traverse pas les dépôts, plusieurs ne feront pas mieux. On apporte plus de puissance à la surface avec un nombre inférieur de jets plus puissants, tournants pour couvrir la totalité de la surface dans une trajectoire de jet en hélice. Par exemple, sur une buse utilisant trois ou cinq jets, chacun est 2 à 2,5 fois plus puissant que son équivalent non tournant.

### ROTATION CONTRÔLÉE

Troisièmement, plus le diamètre de canalisation est grand, plus la rotation doit être lente. Les grandes canalisations ou récipients peuvent exiger des moteurs pneumatiques à réducteur pour maintenir une rotation suffisamment lente pour conserver la vitesse transversale nécessaire sur la paroi. Une bonne règle générale consiste à prévoir une vitesse transversale du jet d'environ 25 km/h le long de la surface à nettoyer. Cette règle convient quand l'outil nettoie un tube d'échangeur de chaleur de 25 mm en diamètre, une conduite d'égout de 30 cm ou une installation de stockage de pétrole brut de 12 m de diamètre.



Crédit photo : 502 Equipment

### PERTE DE CHARGE DU FLEXIBLE

Un quatrième facteur important est la compensation de la perte de charge du flexible pour la pompe utilisée. La perte de charge du flexible est une perte de puissance directe et proportionnelle provenant du frottement des molécules d'eau qui glissent le long de la paroi du flexible et contre d'autres molécules d'eau dans ce flexible. La seule façon de réduire la perte de charge est d'utiliser un flexible plus court ou de plus grand diamètre. Le nettoyage d'égout exige des flexibles relativement longs, et un flexible de plus grand diamètre est plus lourd et donc plus difficile à tirer à travers la canalisation. Donc même dans le meilleur des cas, 20 à 25 pour cent de la puissance d'une pompe haute pression est perdue par la perte de charge dans le flexible. Si vous remarquez que les jets sont plus puissants avec un flexible plus court, c'est parce qu'il y a moins de perte de charge. Il peut être intéressant d'acheter des longueurs plus courtes en rechange.

### SÉCURITÉ

Enfin, la sécurité doit toujours être la priorité essentielle au travail et c'est particulièrement vrai quand on travaille avec des buses de nettoyage à haute pression. Pour éviter le "retour" d'un outil qui se retournerait contre l'opérateur, nous recommandons d'utiliser un "dard" de canalisation rigide. Les centreurs peuvent aussi éviter la possibilité de retournement d'un outil, tout en améliorant les performances en permettant aux rallonges à mamelon de rapprocher la puissance du jet de la paroi de la canalisation, et en protégeant la tête de l'outil pour éviter qu'elle heurte les parois latérales.

# SWITCHER™

- TERMINEZ VOS CHANTIERS EN MOINS DE TEMPS, AVEC MOINS D'EAU ET MOITIÉ MOINS DE PARCOURS
- REMONTE LES PENTES ET AVANCE EFFICACEMENT VERS L'AMONT
- ÉLIMINE LA NÉCESSITÉ DE CHANGEMENT DE TÊTES

## WHR SWITCHER

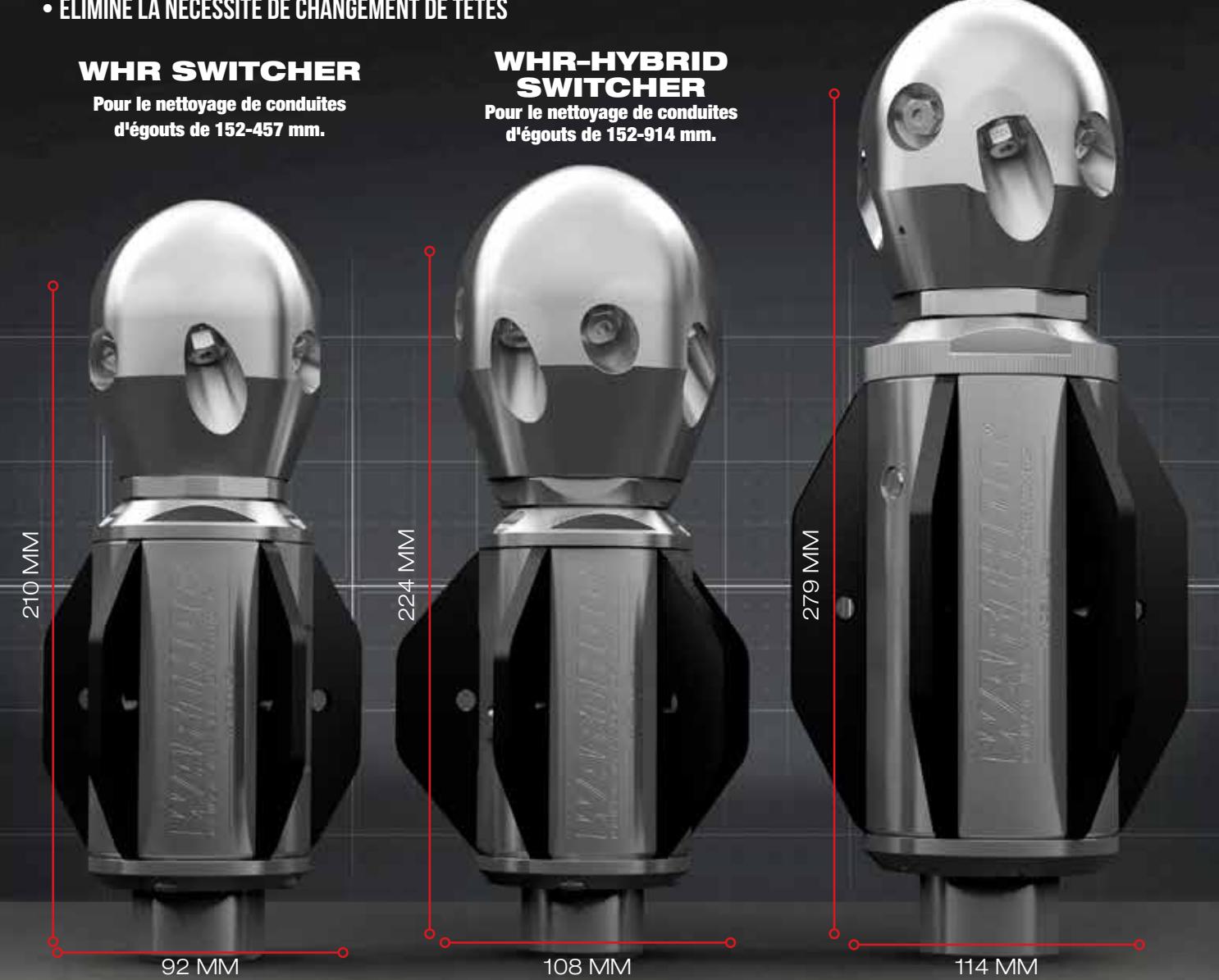
Pour le nettoyage de conduites d'égouts de 152-457 mm.

## WHR-HYBRID SWITCHER

Pour le nettoyage de conduites d'égouts de 152-914 mm.

## WGR SWITCHER

Pour le nettoyage de conduites d'égouts de 203-914 mm.



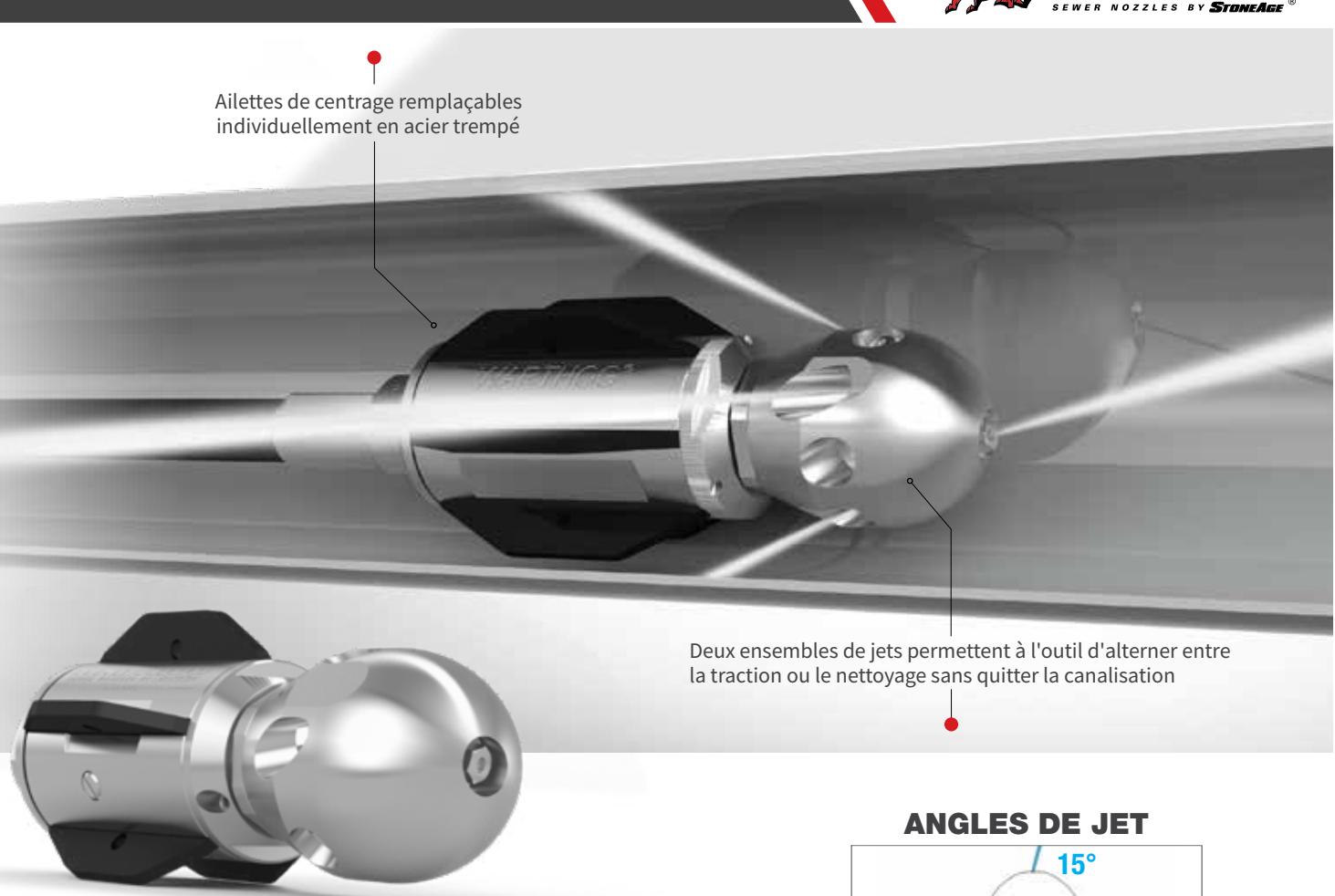
Utilisez la pleine poussée de traction pour grimper les pentes et remonter en avant de la zone à problème.



Arrêtez la pompe pour que la buse "change" de mode de nettoyage.



Ramenez la pompe en pression pour lancer le mode de nettoyage/découpe.



## SWITCHER WHR-1/2 ET WHR-3/4

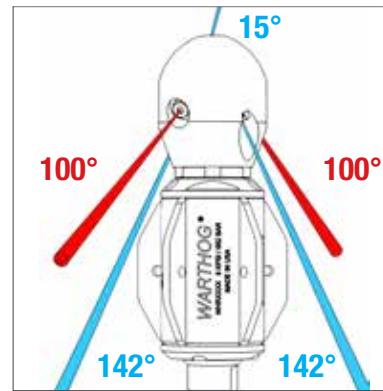
**DIMENSION DE CANALISATION : 152-457 MM**

**ENTRÉE : 1/2" NPT OU BSPP, 3/4" NPT OU BSPP**

### AVANTAGES :

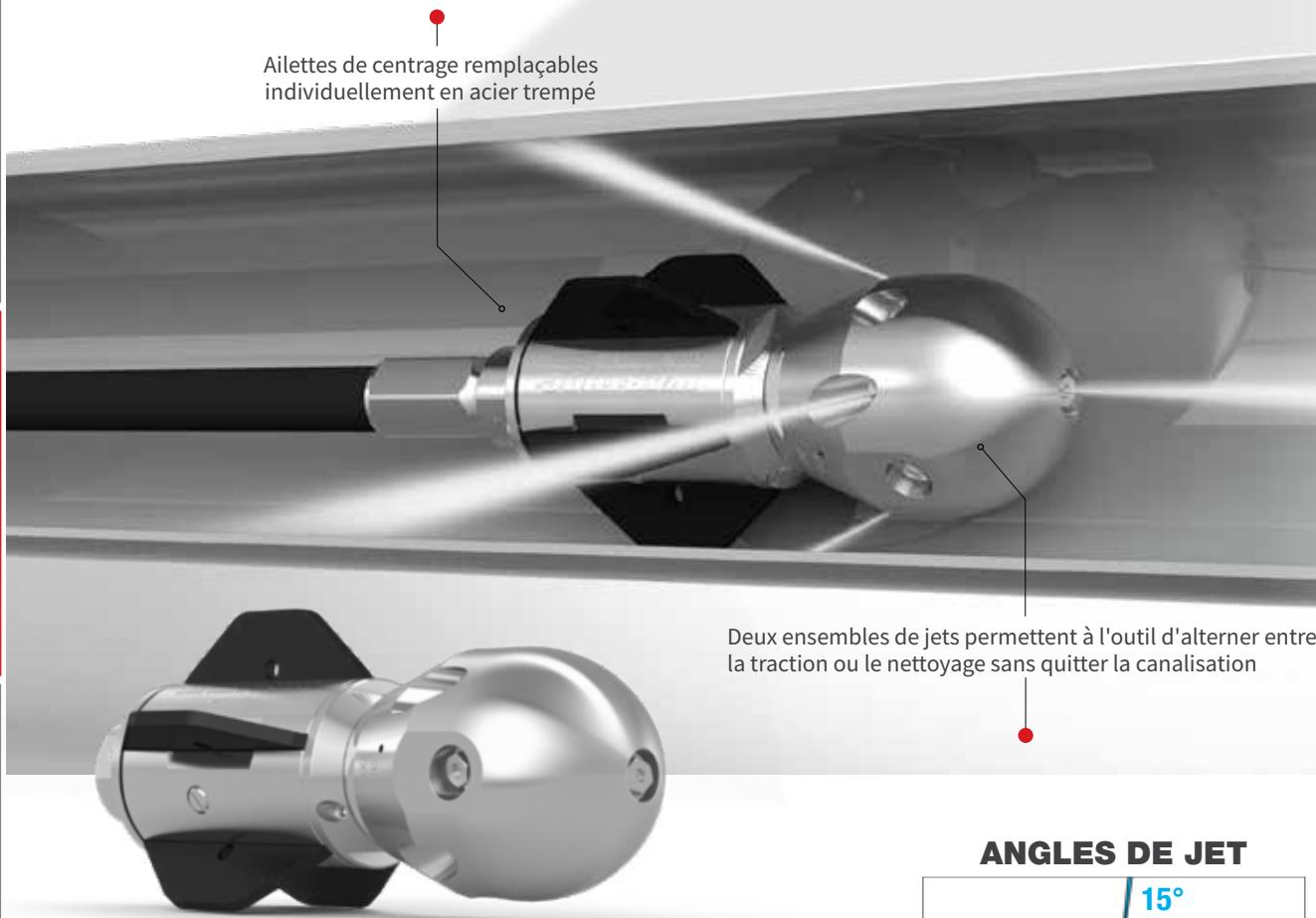
- Deux outils en un – tracteur et détartreur
- Économise du temps et de l'eau
- Changez de forme de jet sans quitter la canalisation
- Équipement en gicleurs personnalisé pour chaque mode de fonctionnement

### ANGLES DE JET



Mode de traction/rinçage  
 Mode de nettoyage

MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE X LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
<b>NOUVEAU</b> WHR-1/2-SWT	1200- 8000	83-552	14-45	53-170	WHR-040-R38-SWT	5 X 1/8 NPT	CNP2	GP 025-P2SS	7,35	3,3	3,6 X 8,25	92 X 210
WHR-3/4-SWT	1200- 8000	83-552	30-45	114-170	WHR 040-R18-SWT	7 X 1/8 NPT	CNP2	GP 025-P2SS	7,35	3,3	3,6 X 8,25	92 X 210



## WHR HYBRID SWITCHER

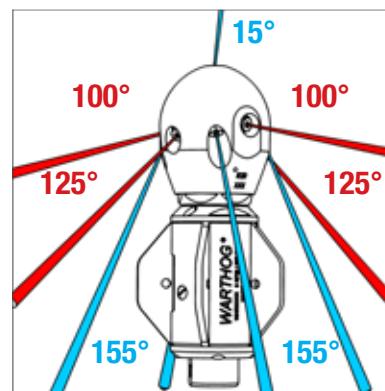
**DIMENSION DE CANALISATION : 152-457 MM**

**ENTRÉE : 3/4" NPT OU BSPP**

### AVANTAGES :

- Deux outils en un – tracteur et détartrleur
- Économise du temps et de l'eau
- Changez de forme de jet sans quitter la canalisation
- Équipement en gicleurs personnalisé pour chaque mode de fonctionnement

### ANGLES DE JET



**Mode de traction/rinçage**  
**Mode de nettoyage**

MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE X LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WHR-3/4-SWT-HYBRID	1200-5000	83-345	30-50	114-189	WHR 042-R20-SWT	9 X 1/8 NPT	CNP2	GP 025-P2SS	9	4	4,25 X 8,8	108 X 224

Ailettes de centrage remplaçables individuellement en acier trempé

Deux ensembles de jets permettent à l'outil d'alterner entre la traction ou le nettoyage sans quitter la canalisation

CONDUITES DE  
203 À 914 MM



## WGR SWITCHER

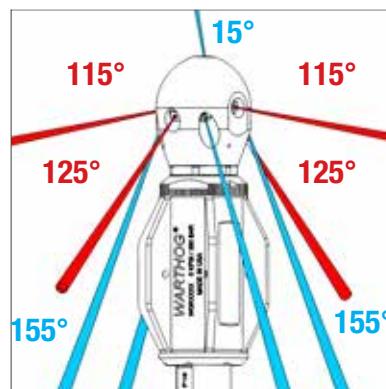
**DIMENSION DE CANALISATION : 203-914 MM**

**ENTRÉE : 1" NPT, 1-1/4" NPT OU BSPP**

### AVANTAGES :

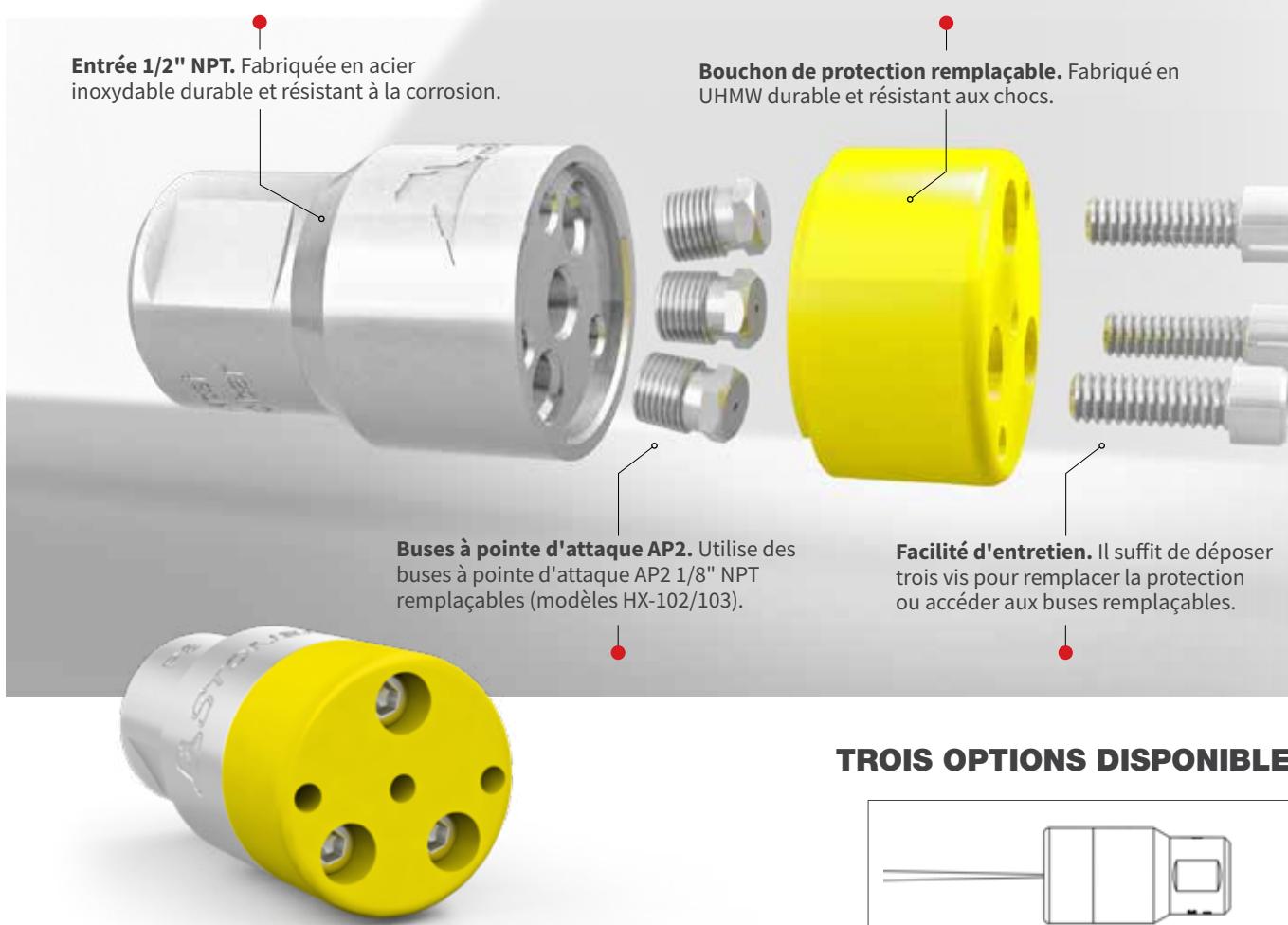
- Deux outils en un – tracteur et détartrleur
- Économise du temps et de l'eau
- Changez de forme de jet sans quitter la canalisation
- Équipement en gicleurs personnalisé pour chaque mode de fonctionnement

### ANGLES DE JET



Mode de traction/rinçage  
Mode de nettoyage

MODÈLE/ ENTRÉE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TÊTE	ORIFICES DE BUSE	TYPE DE JET	BOUCHON D'ORIFICE	POIDS		DIAMÈTRE X LONGUEUR	
	PSI	BAR	GPM	LPM					LB	KG	PO	MM
WGR-1-SWT	1200- 5000	83-345	50-80	189-303	WGR 040-R31-SWT	9 X 1/8 NPT	CNP2	GP 025-P2SS	14,5	6,6	4,5 X 11	114 X 279
WGR-11/4-SWT	1200- 5000	83-345	80-100	303-379	WGR 040-R20-SWT	9 X 1/8 NPT	CNP2	GP 025-P2SS	14,9	6,8	4,5 X 11,5	114 X 292

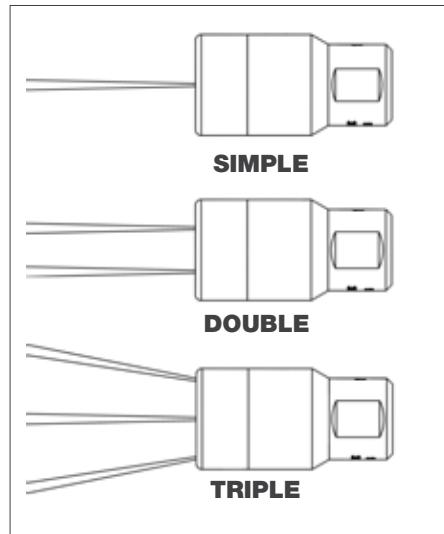


## HYDRO EXCAVATION

### AVANTAGES :

- Trois modèles disponibles
- Raccord d'entrée 1/2" NPT
- Protecteur en uréthane à haute visibilité remplaçable

### TROIS OPTIONS DISPONIBLES



MODÈLE	GAMME DE PRESSION		GAMME DE DÉBIT		TYPE DE JET	POIDS	
	PSI	BAR	GPM	LPM		LB	KG
HX-101	JUSQU'À 5000	345	2-15	8-57	1 X OCIH CARBURE	1,1	0,5
HX-102	JUSQU'À 5000	345	2-15	8-57	2 X POINTE D'ATTaque AP2	1,1	0,5
HX-103	JUSQU'À 5000	345	2-15	8-57	3 X POINTE D'ATTaque AP2	1,1	0,5



## KIT DE CONVERSION POUR NETTOYAGE DE TROU D'HOMME

TRANSFORMEZ VOTRE OUTIL DE NETTOYAGE DE CANALISATION WARTHOG EN UN NETTOYEUR DE TROU D'HOMME EFFICACE!

L'avantage de cette architecture est que les jets sont dirigés à tout moment vers les parois du trou d'homme, ce qui le rend bien plus efficace et plus sûr que les outils de type 3D.

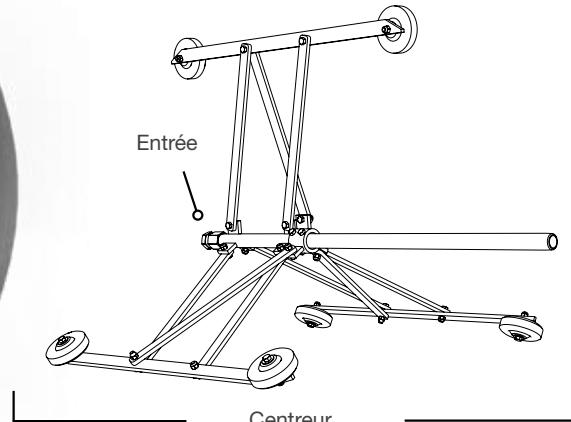
Cette conversion n'exige que l'échange de la tête WG 040 standard par notre kit de tête de nettoyage de trou d'homme.

**REMARQUE : StoneAge recommande l'utilisation d'une plaque de fermeture de trou d'homme pour une meilleure sécurité.**



### INCLUT :

- 1 x WGR 040-R35-MH Tête, 350 bar
- 4 x buses CNP2, dimensionnées pour l'application
- 2 x SA 356-P8P4-8 Mamelons de rallonge, 1/2 x 1/4" NPT x 8" (203 mm)
- 2 x WGR 057 Bagues en acier inoxydable, P4M x P2F

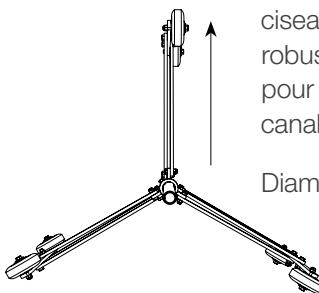
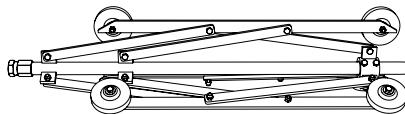


## CENTREUR RÉGLABLE À 6 ROUES

Un centreur contribue à protéger l'outil dans son passage à travers la canalisation et équilibre la distance d'écartement des jets pour un nettoyage plus régulier. Dans les cas où la dimension de la canalisation est supérieure à 1,5 fois le diamètre de l'outil, un centreur est un dispositif de sécurité important qui évite le retournement de l'outil qui pourrait revenir par poussée inverse dans la canalisation.

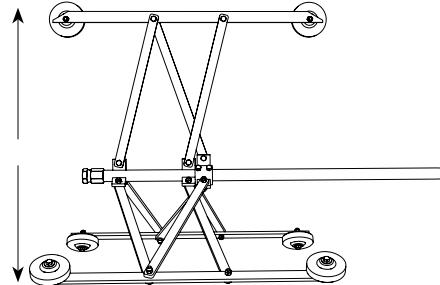
### WG 286-M-P16 – CONÇU POUR LES CANALISATIONS DROITES

Ces centreurs utilisent un châssis en aluminium à ciseaux pour le réglage de diamètre. Ils conviennent pour les conduites droites pouvant atteindre 1,5 m (5 pieds). Des dimensions sur mesure sont disponibles.



Châssis en aluminium réglable à ciseaux avec roues en plastique robustes. Conversion facile pour différentes dimensions de canalisation.

Diamètres 330-914 mm



#### Spécifications

**MODÈLE D'OUTIL**

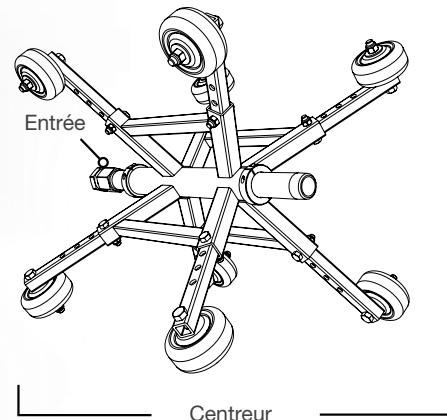
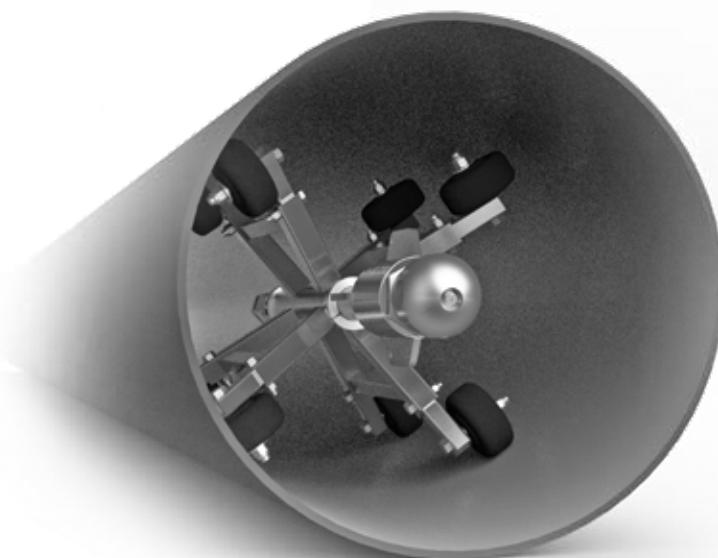
WG 286-M-P16

**DIAMÈTRES**

330-914 mm

**DIMENSION D'ENTRÉE**

1" NPT

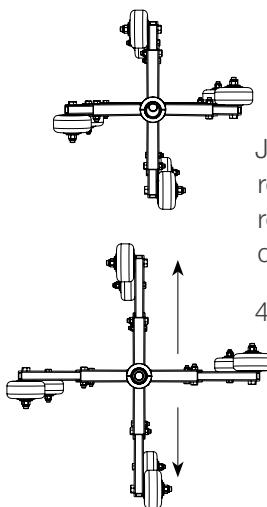


## CENTREUR RÉGLABLES À 8 ROUES

Un centreur contribue à protéger l'outil dans son passage à travers la canalisation et équilibre la distance d'écartement des jets pour un nettoyage plus régulier. Dans les cas où la dimension de la canalisation est supérieure à 1,5 fois le diamètre de l'outil, un centreur est un dispositif de sécurité important qui évite le retournement de l'outil qui pourrait revenir par poussée inverse dans la canalisation.

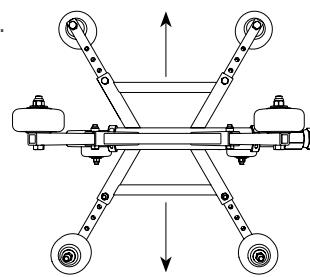
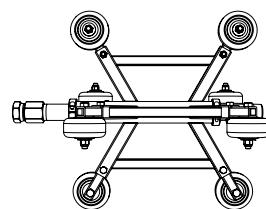
### WG 288-S-P16 – CONÇU POUR LES CANALISATIONS AVEC COUDÉS

Ces centreurs utilisent des jambes télescopiques en acier pour le réglage de diamètre. Ils conviennent pour des canalisations avec coude pouvant atteindre 914 mm (36"). Des dimensions sur mesure sont disponibles.



Jambes en acier télescopiques  
réglables avec roues en plastique  
robustes. Conversion facile pour  
différentes dimensions de canalisation.

420-560 mm

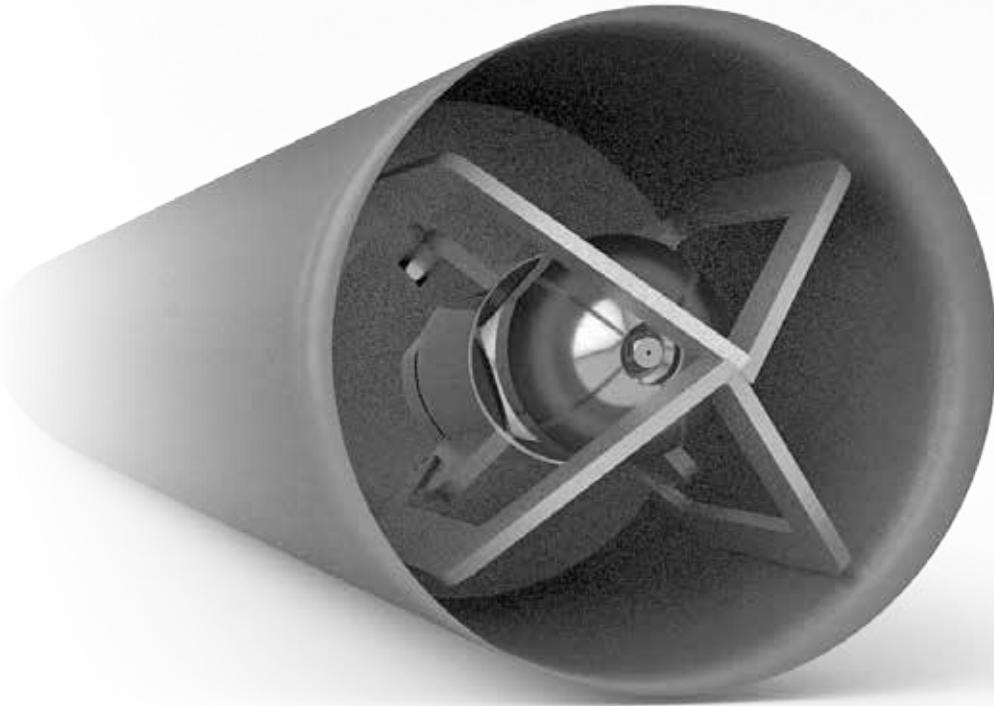


#### Spécifications

<b>MODÈLE D'OUTIL</b>	WG 288-S-P16
<b>DIAMÈTRES</b>	420-560 mm
<b>DIMENSION D'ENTRÉE</b>	1" NPT



L'UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT DE DÉCAPAGE À L'EAU  
SOUS PRESSION EST POTENTIELLEMENT DANGEREUSE.  
VOIR PAGE 31 POUR DES INFORMATIONS DE SÉCURITÉ IMPORTANTES.



## SUPER CENTREURS

Un centreur contribue à protéger l'outil dans son passage à travers la canalisation et équilibre la distance d'écartement des jets pour un nettoyage plus régulier. Dans les cas où la dimension de la canalisation est supérieure à 1,5 fois le diamètre de l'outil, un centreur est un dispositif de sécurité important qui évite le retournement de l'outil qui pourrait revenir par poussée inverse dans la canalisation.



### **WS 085 – DIAMÈTRE 4,5" (115 MM)**

Pour canalisation de DI 127 mm  
au minimum

### **WH 085 – DIAMÈTRE 5,5" (140 MM)**

Pour canalisation de DI 152 mm  
au minimum

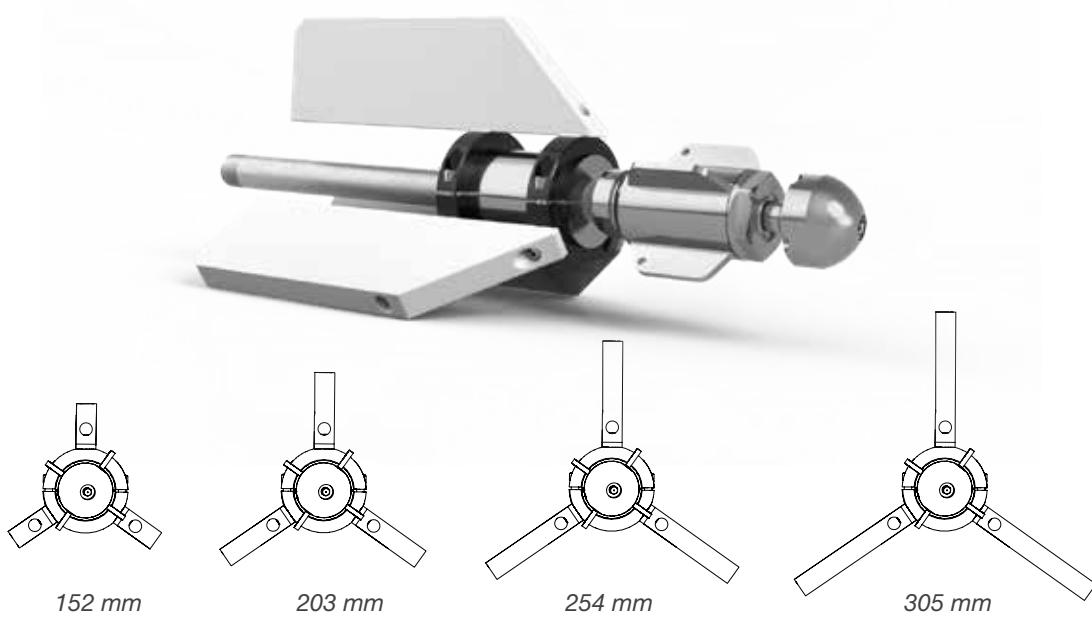
### **WG-085 – DIAMÈTRE 7" (178 MM)**

Pour canalisation de DI 203 mm  
au minimum



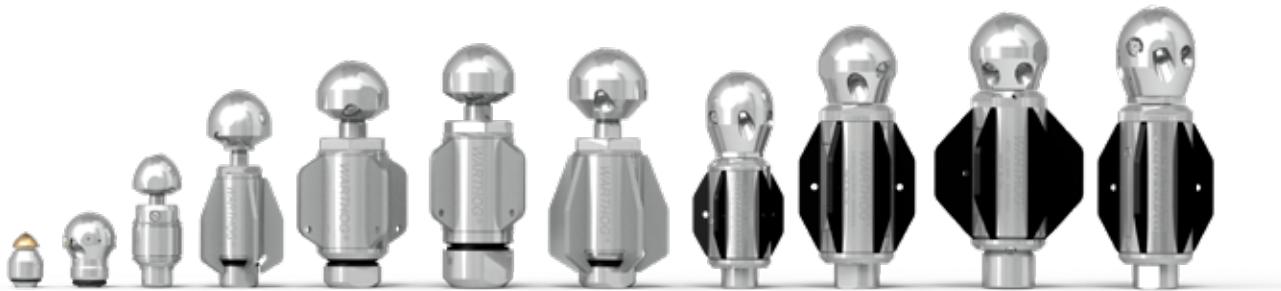
## CENTREURS POLY-FIN

Patins polyuréthane interchangeables qui se vissent sur les bagues et se changent facilement. Ce patin traverse les coudes et peut s'utiliser efficacement dans des canalisations de diamètre pouvant atteindre 305 mm (12").



### WG 070

Disponible en dimensions 6, 8, 10 et 12" avec patin interchangeable. 152 mm, 203 mm, 254 mm et 305 mm



# SERVICE CLIENTÈLE

**LES BUSES POUR ÉGOUT WARTHOG® SONT VENDUES EXCLUSIVEMENT PAR NOTRE RÉSEAU DE CONCESSIONNAIRES AGRÉÉS.**

## **UNE GRANDE ÉQUIPE À VOTRE SERVICE • CONCESSIONNAIRES AGRÉÉS WARTHOG**

Un bon service est nécessairement personnel. C'est pourquoi vous ne pourrez trouver les produits Warthog que chez un concessionnaire agréé Warthog spécifiquement formé. Nos concessionnaires vous offrent les conseils compétents, les services professionnels et l'attention totale à la clientèle dans tous les domaines.

## **ASSISTANCE TECHNIQUE**

Pour une assistance technique en Amérique du Nord, contactez votre concessionnaire agréé local.

En dehors de l'Amérique du Nord, consultez notre site web à l'adresse [www.sewernozzles.com/dealers](http://www.sewernozzles.com/dealers) pour trouver une liste des concessionnaires agréés près de chez vous. Vous pouvez aussi contacter StoneAge directement pour les questions d'assistance technique : +1 (970) 259-2869

## **MANUELS**

Les manuels d'utilisation et vidéos de réparation de tous les équipements sont disponibles en ligne. Elles présentent les outils, identifient les pièces et détaillent les procédures d'entretien et de remise en état.

## **RÉPARATIONS**

Consultez d'abord votre concessionnaire agréé le plus proche pour toute question et demande de réparation.

Consultez [www.sewernozzles.com/dealers](http://www.sewernozzles.com/dealers) pour trouver une liste des concessionnaires agréés près de chez vous.

Les réparations sont aussi proposées par StoneAge tools. Consultez : [www.stoneagetools.com/service](http://www.stoneagetools.com/service) pour obtenir un numéro de RMA (Return Merchandise Authorization) pour le retour de toute pièce StoneAge.

## **DÉLAI**

Une base de données de numéros de série est conservée pour tous les équipements vendus. Si un numéro de série est fourni lors de la commande de pièce, nous pouvons vérifier que c'est bien la bonne pièce qui est demandée.

## **COMMANDE**

Appelez votre concessionnaire agréé préféré pour commander. Fournissez les données de pression, de débit, de dimension de flexible, de dimension de la canalisation à nettoyer et d'application pour connaître la meilleure buse pour votre chantier.

**CONSULTEZ [WWW.SEWERNOZZLES.COM/DEALERS](http://WWW.SEWERNOZZLES.COM/DEALERS) POUR TROUVER UNE LISTE DES CONCESSIONNAIRES AGRÉÉS DANS VOTRE RÉGION.**

# ⚠ AVERTISSEMENT ⚠

L'utilisation de cet équipement de décapage à l'eau sous pression est potentiellement dangereuse. Des précautions DOIVENT être prises avant et pendant l'utilisation de la machine et de l'outil à haute pression d'eau.

Veuillez lire et respecter toutes ces instructions en plus des directives du livret pratique recommandé WJTA, disponible en ligne à l'adresse [www.wjta.org](http://www.wjta.org). Tout écart par rapport aux instructions de sécurité et aux pratiques recommandées peut conduire à des blessures graves voire mortelles.

- Ne pas dépasser la pression de fonctionnement maximale spécifiée pour un composant dans un système.
- Les alentours immédiats de la zone de travail DOIVENT être délimités pour maintenir à l'écart les personnes non formées.
- Contrôler l'équipement pour détecter tout symptôme visible de détérioration, de dommages ou de montage incorrect. Ne pas utiliser un appareil endommagé avant réparation.
- Assurez-vous que tous les raccords filetés sont bien serrés et sans fuite.
- Coupez toujours les sources d'énergie du système avant d'ouvrir une porte pour intervention ou remplacement de pièces. Le non-respect de cette précaution peut conduire à des blessures graves voire mortelles.

## Vérification de sécurité avant utilisation

Posez les butées mécaniques, les dards et dispositifs antiretour appropriés lors de tout nettoyage de tuyauterie, canalisation ou récipient. Consultez les pratiques recommandées pour l'utilisation d'équipements de nettoyage à haute pression du WJTA-IMCA, ou le code de pratique de WJA (Water Jetting Association) pour des informations de sécurité complémentaires.

- Effectuez une évaluation des risques spécifiques du travail et prenez les mesures en conséquence.
- Respectez toutes les procédures de sécurité spécifiques du site.
- Assurez-vous que la zone de projection d'eau est correctement délimitée par des barrières et que des panneaux d'avertissement sont affichés.
- Assurez-vous que le lieu de travail est débarrassé de tous les objets non nécessaires (par exemple pièces détachées, flexibles, outils).
- Assurez-vous que tous les opérateurs utilisent l'équipement de protection individuelle (EPI) approprié.
- Vérifiez que tous les flexibles pneumatiques sont raccordés correctement et étanches.
- Vérifiez le bon état de tous les flexibles et accessoires avant l'utilisation. N'utilisez pas d'éléments endommagés. Seuls les flexibles de haute qualité prévus pour les applications de décapage à haute pression doivent être utilisés comme flexibles haute pression.
- Vérifiez l'étanchéité de tous les raccords filetés à haute pression.
- Réglez à pleine pression l'eau à haute pression et utilisez la pédale de commande momentanée de décharge pneumatique pour vérifier que la vanne de décharge fonctionne correctement.
- Assurez-vous que les opérateurs ne tentent jamais de brancher, débrancher ou resserrer des flexibles, des adaptateurs ou des accessoires tant que la pompe à haute pression fonctionne.
- Assurez-vous qu'il n'y a personne dans la zone de projection d'eau.

## Équipement de protection individuelle

L'utilisation d'équipement de protection individuelle (EPI) dépend de la pression de travail de l'eau et de l'application de nettoyage. Les responsables, supérieurs et opérateurs DOIVENT effectuer une évaluation des risques spécifiques du travail pour connaître les besoins exacts en EPI. Voir pour en savoir plus la section 6 Équipements de protection du personnel des pratiques recommandées WJTA-IMCA pour l'utilisation d'équipements de nettoyage à haute pression.

- Hygiène – On recommande aux opérateurs un lavage soigneux après toutes les opérations de nettoyage par eau sous pression pour éliminer tout résidu de projection pouvant contenir des traces de substances nocives.
- Premiers secours – Les utilisateurs DOIVENT disposer sur le site d'utilisation d'installations de premiers secours adaptées.

### LES EPI PEUVENT INCLURE :

- Protection des yeux : Visière faciale complète
- Protection des pieds : Chaussures de sécurité antidérapantes, imperméables, avec embout en acier ou Kevlar®
- Protection des mains : Gants imperméables
- Protection des oreilles : Protection auditive pour un minimum de 85 dBA
- Protection de la tête : Casque pouvant recevoir une visière de protection du visage complète et une protection auditive
- Protection du corps : Vêtements imperméables multicouches homologués pour le nettoyage à haute pression
- Protection du flexible : Enveloppe pour flexible
- Protection respiratoire : Peut être nécessaire ; consultez l'évaluation des risques spécifiques du travail

StoneAge a conçu et fabriqué cet équipement en prenant en compte tous les dangers associés à son utilisation. StoneAge a évalué ces risques et a intégré des caractéristiques de sécurité dans la conception. StoneAge n'acceptera AUCUNE responsabilité pour les conséquences d'une utilisation abusive.

- IL EST DE LA RESPONSABILITÉ DE L'INSTALLATEUR/UTILISATEUR d'effectuer une évaluation des risques spécifiques du travail avant l'utilisation. L'évaluation des risques spécifiques du travail DOIT être répétée pour chaque différence d'installation, de matériau et d'emplacement.
- L'évaluation des risques DOIT être conforme à la législation, notamment le Health and Safety at Work Act 1974 et autres législations d'hygiène et sécurité applicables.
- L'évaluation des risques DOIT prendre en compte les dangers potentiels présentés par les matériaux ou les substances et notamment : **Aérosols, agents biologiques et microbiologiques (virus ou bactéries), matériaux combustibles, poussières, explosion, fibres, substances inflammables, fluides, fumées, gaz, brouillards, agents oxydants.**

# CONDITIONS GÉNÉRALES

**1. Acceptation des Modalités et des Conditions.** La réception des présentes Modalités et Conditions de Vente (« Modalités et Conditions ») entraîne l'acceptation, par StoneAge, Inc. (« Vendeur »), de la commande passée par l'Acheteur (« Acheteur »). Cette acceptation est expressément accordée à la condition que l'Acheteur consente aux présentes Modalités et Conditions.

Ce consentement est réputé accordé sauf si l'Acheteur présente au Vendeur un avis écrit d'objection à l'une des présentes Modalités et Conditions (incluant les incompatibilités entre le bon de commande de l'Acheteur et la présente acceptation) juste après le moment où il les reçoit.

Le Vendeur souhaite fournir un service rapide et efficace à l'Acheteur. Cependant, la négociation individuelle des modalités de chaque contrat de vente affaiblirait significativement l'aptitude du Vendeur à fournir ce service. En conséquence, le ou les produits fournis par le Vendeur ne sont vendus que dans le respect des modalités et conditions énoncées dans les présentes et en tenant compte des modalités et conditions posées par le Contrat StoneAge pour Concessionnaire ou Contrat StoneAge pour Revendeur étant en vigueur, s'il est applicable. Indépendamment des modalités et conditions figurant sur la commande de l'Acheteur, l'exécution d'un contrat incomitant au Vendeur dépend expressément de l'acceptation, par l'Acheteur, des présentes Modalités et Conditions, sauf si le Vendeur accepte le contraire spécifiquement et par écrit. Si cette acceptation n'est pas accordée, le lancement de l'exécution, l'expédition et/ou la livraison n'interviendront que dans une mesure convenant à l'Acheteur et ne doivent pas être considérés ou interprétés comme une acceptation des modalités et conditions de l'Acheteur.

**2. Paiement/Prix.** À moins que le Vendeur et l'Acheteur n'aient convenu d'autres arrangements par écrit, le paiement du ou des produits doit être effectué dès la réception d'une facture. Les prix y étant indiqués sont ceux étant actuellement pratiqués. Les prix facturés doivent correspondre à la liste des prix en vigueur au moment de l'expédition. Les prix peuvent être augmentés pour inclure une partie quelconque et l'ensemble des taxes applicables, frappant la vente, la livraison ou l'utilisation du ou des produits et que le Vendeur est ou peut être tenu de reverser à une autorité gouvernementale, sauf si des attestations acceptables d'exonération sont présentées par l'Acheteur conformément au droit applicable. L'Acheteur doit payer tous les frais de transport et de livraison et l'ensemble des taxes, droits, prélevements, charges ou suppléments d'accise, de commande, d'occupation, d'utilisation ou d'une nature similaire étant applicables au(x) produit(s) achetés lorsque ceux-ci sont actuellement en vigueur ou imposés par la suite par une autorité gouvernementale étant étrangère ou nationale.

**3. Garantie.** LE VENDEUR N'EST L'AUTEUR D'AUCUNE GARANTIE OU DÉCLARATION SUR LES PERFORMANCES D'UN PRODUIT ALLANT AU-DELÀ DE CE QUI EST STIPULÉ PAR LA GARANTIE LIMITÉE DE STONEAGE ACCORDÉE AVEC LE PRODUIT.

**4. Livraison.** Le Vendeur n'est pas dans l'obligation d'effectuer la livraison à une date particulière, mais fera toujours tout son possible pour la réaliser dans le délai demandé. La date d'expédition proposée constitue une estimation. Le Vendeur informera rapidement l'Acheteur de tout retard significatif et indiquera la date de livraison révisée dès qu'il sera en mesure de le faire. LE VENDEUR N'ENGAGE, EN AUCUN CAS, UNE RESPONSABILITÉ QUELCONQUE EN RAISON D'UNE PERTE D'USAGE OU DE DOMMAGES DIRECTS OU CONSÉCUTIFS CAUSÉS PAR UN RETARD QUELLE QU'EN SOIT LA RAISON.

Le ou les produits seront envoyés sur le fondement de la condition FOB point d'origine, sauf si le contraire est spécifiquement convenu, et il appartiendra à l'Acheteur de payer tous les frais d'expédition et d'assurance dus à partir de ce point-là. Le Vendeur déterminera et organisera discrétionnairement les moyens et le mode de transport du ou des produits. L'Acheteur doit assumer tous les risques de perte existant dès le moment où l'expédition ou la distribution du ou des produits est lancée à partir de l'entrepôt du Vendeur. Les erreurs de commande ou les éléments de la commande n'ayant pas été livrés ne peuvent faire l'objet d'un ajustement que s'ils sont signalés dans les quinze (15) jours ouvrables suivant la réception de l'expédition. Aucun produit ne peut être retourné sans l'approbation écrite du Vendeur.

**5. Modification.** Les présentes Modalités et Conditions sont stipulées par le Vendeur et l'Acheteur pour constituer la présentation définitive, complète et exclusive d'un accord sur son objet et ne peuvent pas être complétées ou modifiées sans l'approbation préalable et écrite du Vendeur.

**6. Omission.** Le fait, pour le Vendeur, de ne insister sur la mise en œuvre ou de ne pas mettre en œuvre l'une des Modalités et Conditions à un moment quelconque ne doit, en aucune manière, avoir un effet sur le droit permettant au Vendeur de mettre en œuvre chaque modalité ou condition des présentes ou en exiger le strict respect, limiter ce droit ou l'abonner.

**7. Divisibilité.** Si une disposition des présentes Modalités et Conditions est jugée nulle ou inopposable, cette nullité ou inopposabilité ne doit pas avoir d'incidence sur la validité ou l'opposabilité des autres parties des présentes.

**8. Litiges.** Le Vendeur et l'Acheteur doivent s'efforcer de résoudre de bonne foi et rapidement tout litige relevant des présentes Modalités et Conditions par une négociation entre des représentants titulaires d'une capacité les habilitant à régler ce différend. En cas d'échec, le Vendeur et l'Acheteur doivent à nouveau tenter de résoudre le litige de bonne foi en lançant une médiation non contraignante, menée par un tiers et dont les honoraires et coûts seront équitablement répartis entre elles. Un litige n'étant pas résolu par une négociation ou médiation peut être soumis à un tribunal compétent, dans le respect des modalités des présentes. Ces procédures sont des procédures exclusives de résolution de tous les litiges opposant le Vendeur et l'Acheteur.

**9. Droit applicable.** L'ensemble des ventes, des accords de vente, des offres de vente, des propositions, des reconnaissances et des contrats de vente qui incluent, de manière non limitative, les bons de commande acceptés par le Vendeur, doivent être considérés comme un contrat relevant du droit de l'État du Colorado, étant précisé que les droits et devoirs de toutes les personnes considérées et l'interprétation et l'effet de toutes les dispositions des présentes doivent être interprétés à la lumière des lois de cet état qui les régiront.

**10. Compétence et Lieu du For.** Le Vendeur et l'Acheteur acceptent que les tribunaux étatiques ou fédéraux situés dans la Ville et le Comté de Denver, dans le Colorado, soient exclusivement compétents pour connaître de tout contentieux relatif à un litige qui relève des présentes Modalités et Conditions et qui n'est pas autrement résolu en vertu de la Section 9 et relatif aux vices allégués des Produits ou aux dommages subis en vertu de ces vices allégués. Le Vendeur et l'Acheteur acceptent également qu'au cas où un contentieux serait engagé par rapport à un litige de cette nature, il ne peut être lancé que devant ces tribunaux. Le Vendeur et l'Acheteur acceptent la compétence exclusive de ces tribunaux et aucun de ces derniers n'élèvera d'objections ciblant la compétence de ces tribunaux et le lieu où ils se trouvent et étant également fondées sur un dérangement.

**11. Honoraires d'Avocats.** En cas d'engagement d'un contentieux opposant le Vendeur et l'Acheteur ou leurs représentants personnels au sujet d'une disposition des présentes, la partie obtenant gain de cause est fondée, en plus de l'autre réparation lui étant accordée, à obtenir le paiement d'une somme raisonnable au titre des honoraires et frais d'avocats associés à ce contentieux ou cette médiation.

## LISTE DES MARQUES DE FABRIQUE DE STONEAGE

Consultez la liste des marques de fabrique et de service de StoneAge et découvrez les modes d'utilisation de ces marques de fabrique. L'utilisation des marques de fabrique de StoneAge est susceptible d'être interdite, sauf si une autorisation est expressément accordée.

<http://www.StoneAgetools.com/trademark-list/>

## RENSEIGNEMENTS SUR LES BREVETS DE STONEAGE

Consultez la liste des numéros et descriptions actuels de brevets américains dont StoneAge est titulaire.

<http://www.sapatents.com>

## MODALITÉS ET GARANTIE DE STONEAGE

Consultez en ligne les Conditions de la garantie et ses modalités.

<http://www.stoneagetools.com/terms>

<http://www.stoneagetools.com/warranty>

Les garanties énoncées dans les présentes ne bénéficient qu'aux Utilisateurs, à savoir les clients devenant acquéreurs ou ayant déjà acquis un produit fabriqué par StoneAge (« Produit ») pour leur usage personnel et ne devant pas être revendu, en passant directement par StoneAge Inc. (« StoneAge ») ou en contactant un Concessionnaire ou Revendeur autorisé de StoneAge (« Concessionnaire »). Aucune garantie d'une genre ou d'une nature quelconque n'est accordée par StoneAge au-delà de celle étant expressément stipulée par les présentes.

**1. PÉRIODE DE GARANTIE LIMITÉE.** Sous réserve des limites et des conditions énoncées ci-après, StoneAge garantit que son Produit est dénué de vices cachés et de fabrication pendant une période d'une (1) année courant de la date à laquelle l'Utilisateur l'a acheté, mais à la condition que le terme de la période de garantie limitée ne tombe pas après une durée de dix-huit (18) mois courant dès le jour où StoneAge envoie le Produit au Concessionnaire ou à l'Utilisateur (« Période de Garantie limitée »). Toutes les pièces de rechange, qui sont à la fois fournies en vertu de la présente Garantie limitée et convenablement installées, bénéficient d'une garantie similaire au Produit original relevant de la présente Garantie si et seulement si les pièces originales s'avèrent être défectueuses pendant la Période de Garantie limitée initiale couvrant le Produit original. Les pièces de rechange sont garanties pendant la durée restante de la Période de Garantie limitée initiale. Cette Garantie limitée ne couvre pas un composant d'un Produit n'ayant pas été fabriqué par StoneAge. Un composant de cette nature est exclusivement soumis aux modalités et conditions de la garantie accordée par son fabricant.

**2. COUVERTURE DE LA GARANTIE LIMITÉE.** L'unique obligation incombant à StoneAge en vertu de la présente Garantie limitée consiste, à la convenance de StoneAge et suite à une inspection réalisée par ses soins, à réparer un Produit dont la fabrication ou les matériaux sont jugés défectueux par StoneAge, à le remplacer ou alors à délivrer un avoir au titre de celui-ci. StoneAge se réserve le droit d'examiner le Produit qui serait défectueux afin de déterminer si la présente Garantie limitée est applicable, étant précisé qu'il prend exclusivement la décision définitive sur la couverture accordée par la garantie limitée. Une déclaration ou recommandation faite à un Utilisateur par un représentant de StoneAge, un Concessionnaire ou un agent n'engage pas la responsabilité de StoneAge et ne constitue jamais une garantie accordée par StoneAge ou encore une renonciation ou modification visant l'une des dispositions des présentes.

**3. FOURNISSEURS DU SERVICE DE GARANTIE.** Le service d'entretien et de réparation du Produit ne peut être fourni que par des représentants agréés de StoneAge en charge de l'entretien et incluant les Concessionnaires étant des centres agréés de réparation ayant des pièces approuvées de StoneAge. Pour en savoir plus sur les représentants agréés de StoneAge en charge de l'entretien, veuillez consulter le site Internet de StoneAge sur [www.stoneagetoools.com/service](http://www.stoneagetoools.com/service). Si le Produit a fait l'objet d'un entretien, d'une réparation ou d'une modification sans autorisation ou si des pièces non approuvées ont été utilisées, la présente Garantie limitée sera annulée. StoneAge se réserve le droit de modifier ou d'améliorer les matériaux et la conception du Produit à tout moment et sans adresser un préavis à un Utilisateur ; lors de l'entretien sous garantie d'un Produit déjà fabriqué, StoneAge n'est pas non plus dans l'obligation d'apporter des améliorations similaires.

**4. EXCLUSIONS DE LA GARANTIE.** La présente Garantie ne couvre pas ce qui suit et StoneAge n'est pas responsable de ce qui suit ou d'un dommage causé dans les cas suivants : (1) la modification ou l'altération d'un Produit d'une manière que StoneAge n'a pas préalablement approuvé par écrit ; (2) l'utilisation d'un Produit dans des conditions plus difficiles ou au-delà des capacités prévues et indiquées pour ce Produit ; (3) une moins-value ou un dommage causé par une usure normale, un manquement aux instructions d'utilisation ou d'installation, un usage inapproprié, une faute ou l'absence de protection appropriée pendant l'entreposage ; (4) une exposition à du feu, de l'humidité, des infiltrations d'eau, une tension électrique, des insectes, une explosion, des conditions météorologiques et/ou environnementales exceptionnelles incluant, d'une manière non limitative, la foudre, des désastres naturels, des tempêtes, des cyclones, la grêle, des tremblements de terre, des catastrophes naturelles ou tout autre cas de force majeure ; (5) l'endommagement d'un Produit causé par une tentative de réparation, de remplacement ou d'entretien du Produit par des personnes n'étant pas des représentants agréés de StoneAge en charge de l'entretien ; (6) le coût des pièces et services d'une opération de maintenance normale ; (7) un dommage subi pendant le déchargeur, l'expédition ou le transit du Produit ; ou (8) le fait de ne pas conduire les procédures périodiques de maintenance recommandées et listées par le Manuel pour utilisateur accompagnant le Produit.

**5. PROCÉDURES DE GARANTIE LIMITÉE.** Afin de pouvoir bénéficier de l'entretien sous garantie, l'Utilisateur doit : (1) signaler le vice du Produit à l'entité où le Produit a été acheté (par exemple, StoneAge ou le Concessionnaire) pendant la Période de Garantie limitée indiquée par la présente Garantie limitée ; (2) présenter l'original de la facture pour prouver son titre de propriété et la date d'achat ; (3) placer le Produit à la disposition du représentant agréé de StoneAge en charge de l'entretien afin que son inspection puisse déterminer le point de savoir s'il peut être couvert par la présente

Garantie limitée. La présente Garantie limitée ne peut pas bénéficier à une personne ou entité ne rapportant pas une preuve démontrant que l'achat initial a été réalisé auprès de StoneAge ou d'un Concessionnaire. Aucun produit ne peut être retourné pour bénéficier d'un avoir ou ajustement si l'approbation écrite de StoneAge n'a pas été obtenue.

**6. AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ CONCERNANT LES GARANTIES TACITES ET AUTRES RECOURS.** À MOINS QUE LES PRÉSENTES NE STIPULENT LE CONTRAIRE EXPRESSÉMENT (ET DANS LA MESURE LA PLUS LARGE AUTORISÉE PAR LE DROIT APPLICABLE), STONEAGE ÉCARTE, PAR LES PRÉSENTES, L'ENSEMBLE DES AUTRES GARANTIES EXPRESSES OU TACITES ET INCLUANT, DE MANIÈRE NON LIMITATIVE, TOUTES LES GARANTIES TACITES SUR LA QUALITÉ MARCHANDE OU L'ADÉQUATION À UN OBJET PARTICULIER ET UNE PARTIE QUELCONQUE ET L'ENSEMBLE DES GARANTIES, DÉCLARATIONS OU PROMESSES SUR LA QUALITÉ, LES PERFORMANCES OU L'ABSENCE DE VICES DU PRODUIT COUVERT PAR LA PRÉSENTE GARANTIE LIMITÉE. STONEAGE N'ACCORDE PAS NON PLUS TOUTES LES INDEMNISATIONS TACITES.

**7. LIMITÉ DE RESPONSABILITÉ.** L'Utilisateur reconnaît spécifiquement que le Produit peut être utilisé à grande vitesse et/ou dans des conditions où la pression est élevée et, ainsi, qu'il est susceptible d'avoir une dangerosité inhérente s'il n'est pas utilisé convenablement. L'Utilisateur doit se familiariser avec tous les documents d'exploitation fournis par StoneAge, doit utiliser à tout moment l'ensemble des appareils nécessaires et appropriés de sécurité, des protections et des procédures d'exploitation sûre et appropriée et doit exiger de ses agents, salariés et prestataires qu'ils fassent de même. StoneAge n'est, en aucun cas, tenu responsable des dommages subis par des personnes ou biens et causés, de manière directe ou indirecte, par l'utilisation du Produit, si l'Utilisateur, un agent, un salarié ou un prestataire de l'Utilisateur : (1) n'utilise pas l'ensemble des appareils nécessaires et appropriés de sécurité, des protections et des procédures d'utilisation sûre et appropriée ; (2) ne garde pas ces appareils de sécurité et protections en bon état de fonctionnement ; (3) altère ou modifie le Produit d'une manière que StoneAge n'a pas préalablement autorisée par écrit ; (4) permet au Produit d'être utilisé dans des conditions plus difficiles ou allant au-delà des capacités prévues et indiquées pour le Produit ; ou (5) a recours à d'autres moyens pour utiliser le Produit de manière négligente. L'Utilisateur doit dédommager et garantir StoneAge par rapport à une partie quelconque et l'ensemble de la responsabilité ou de l'obligation qui inclut les frais et les honoraires d'avocats et qui pèse sur StoneAge à l'égard de toute personne ainsi lésée.

DANS LA MESURE LA PLUS LARGE AUTORISÉE PAR LE DROIT APPLICABLE, STONEAGE N'ENGAGE PAS SA RESPONSABILITÉ AU TITRE DES DOMMAGES INDIRECTS, PARTICULIERS, ACCESSOIRES, CONSÉCUTIFS OU PUNITIFS (INCLUANT, SANS LIMITATION, UNE PERTE DE BÉNÉFICES, UNE ATTEINTE AU GOODWILL, UNE PERTE DE VALEUR, UN ARRÊT DE TRAVAUX, UNE INTERRUPTION D'ACTIVITÉS COMMERCIALES, TOUT PRODUIT DE REMPLACEMENT OU EN LOCATION OU TOUTE AUTRE PERTE COMMERCIALE LORSQUE CES DOMMAGES SERAIENT CONSTITUTIFS DE DOMMAGES DIRECTS) PAR RAPPORT AU PRODUIT STONEAGE OU, AUTREMENT, DANS LE CADRE DE LA PRÉSENTE GARANTIE, INDÉPENDAMMENT DU POINT DE SAVOIR SI STONEAGE A ÉTÉ INFORMÉ DE L'ÉVENTUALITÉ DE CES DOMMAGES.

IL EST ENTENDU QUE LA RESPONSABILITÉ, QUI EST ENGAGÉE PAR STONEAGE SUR LE FONDEMENT D'UN CONTRAT, D'UN FAIT DOMMAGEABLE, D'UNE GARANTIE, D'UNE FAUTE OU SUR UN AUTRE FONDEMENT, NE DOIT PAS DÉPASSER LE MONTANT DU PRIX D'ACHAT PAYÉ PAR L'UTILISATEUR POUR LE PRODUIT. LA RESPONSABILITÉ MAXIMALE PESANT SUR STONEAGE NE DOIT PAS ALLER AU-DELÀ (1) DU TRAVAIL DE RÉPARATION OU DE REMPLACEMENT DES MATERIAUX OU OUVRAGES DÉFECTUEUX OU, À LA CONVENANCE DE STONEAGE, (2) DU REMBOURSEMENT DU PRIX D'ACHAT, OU ENCORE (3) DE L'ATTRIBUTION D'UN AVOIR CORRESPONDANT AU PRIX D'ACHAT, ÉTANT PRÉCISÉ QUE LA RÉPARATION D'UN UTILISATEUR EST LIMITÉE À CE QUI PRÉCÈDE ET QUE CES MESURES CONSTITUENT LA RÉPARATION UNIQUE ET EXCLUSIVE QUE L'UTILISATEUR PEUT UTILISER.

EN VOTRE QUALITÉ D'UTILISATEUR, VOUS COMPRENEZ ET ACCEPTEZ EXPRESSÉMENT QUE LES LIMITATIONS POSÉES CI-DESSUS PAR RAPPORT À LA RESPONSABILITÉ CONSTITUENT UNE PARTIE DE LA CONTREPARTIE TARIFAIRES PRÉVUE POUR LE PRODUIT STONEAGE QUE VOUS AVEZ ACHETÉ.

Certains territoires n'acceptent pas la limitation ou l'exclusion de la responsabilité relative à certains dommages ; les limitations et exclusions figurant ci-dessus peuvent donc ne pas vous être applicables. Cette Garantie limitée vous confère des droits reconnus par la loi et spécifiques et il se peut également que vous ayez d'autres droits, lesquels peuvent varier d'un territoire à un autre. Si des dispositions de la présente Garantie sont jugées nulles ou inopposables, cette nullité ou inopposabilité ne doit pas avoir d'incidence sur la validité ou l'opposabilité des autres parties des présentes.



## **NOTES :**



## **NOTES :**



## **NOS CONCESSIONNAIRES SONT NOS PARTENAIRES**

---

Tous les concessionnaires agréés Warthog sont des professionnels expérimentés qui comprennent votre activité et vous offriront un service exceptionnel et leur connaissance du marché.

Ils sont prêts à vous fournir les produits de qualité supérieure de Warthog avec l'assistance dont vous avez besoin.

Tous les concessionnaires agréés Warthog sont formés et parfaitement au courant des produits Warthog, de leur meilleure utilisation et de l'entretien optimal pour assurer les performances et la durabilité.

---

**CONSULTEZ [WWW.SEWERNOZZLES.COM/  
DEALERS](http://WWW.SEWERNOZZLES.COM/DEALERS) POUR TROUVER UNE LISTE DES  
CONCESSIONNAIRES AGRÉÉS DANS  
VOTRE RÉGION.**



**WWW.SEWERNOZZLES.COM**