



OUTILS ROTATIFS

STONEAGE®

OUTILS ET ÉQUIPEMENTS DE NETTOYAGE HAUTE PRESSION INNOVANTS ET ROBUSTES

DISPONIBLES QUAND VOUS EN AVEZ BESOIN

Les produits StoneAge sont les leaders du secteur depuis plus de 40 ans. Notre équipe qualifiée et expérimentée vous aidera à sélectionner et à configurer l'outil le mieux adapté à vos besoins, vous fournira une assistance technique spécialisée, vous proposera une formation de niveau international et, surtout, vous aidera à mener à bien vos travaux en toute sécurité. **VOUS POUVEZ COMPTER SUR NOUS.**

Vous trouverez en bas de nombreuses pages un QR code qui vous permet d'accéder directement à la page du produit concerné sur notre site web. Une fois sur le site web, vous trouverez une multitude de ressources liées à chaque produit : vidéos, articles de blog, manuels, spécifications, accessoires compatibles et supports de formation. Contactez votre représentant StoneAge pour plus d'informations.



SCANNEZ CE CODE

pour accéder au catalogue numérique. Mettez-le en signet sur votre appareil pour un accès rapide sur le terrain.

Sous pression ?

TERMINEZ VOTRE CHANTIER

...en respectant les délais et le budget, aussi facilement que possible !

Votre travail est difficile même dans des conditions idéales... sans oublier que vous pouvez rencontrer des difficultés supplémentaires liées aux réductions de budget, à la pénurie de main-d'œuvre et aux exigences de sécurité accrues.

Vous méritez un accès rapide aux équipements dont vous avez besoin pour réaliser vos travaux de nettoyage haute pression dans les délais et aussi facilement que possible. C'est pourquoi nous avons étendu notre **parc de location d'équipements** et proposons des options de paiement simples, adaptées à tous les budgets.



N'oubliez pas que grâce à StoneAge, vous aurez tout sous la main pour accomplir le travail ! Outils, flexibles, pièces et accessoires, sans compter notre soutien constant pour vous aider à minimiser les temps d'arrêt.

OUTILS ROTATIFS

1. NETTOYAGE DE TUBES 2

Banshee.....	2
Beetle.....	6
Gopher.....	7

2. NETTOYAGE DE CANALISATIONS 8

Canalisations courbes.....	8
Badger 2".....	8
Badger 4".....	9
Badger 6" (15 cm).....	10
Beetle.....	11
Canalisations droites.....	12
BJVE.....	12
BJV.....	12
Raptor.....	15

3. NETTOYAGE DE SURFACES 16

Spitfire.....	16
Barracuda.....	17

4. NETTOYAGE DE RÉSERVOIRS 18

BJVE.....	18
BJV.....	18
Raccord tournant à régulation de vitesse.....	21
Torus.....	22
Mâts de positionnement.....	24

4. RACCORDS TOURNANTS 26

Raccords tournants.....	26
-------------------------	----


6. RESSOURCES 28

Ressources en ligne.....	28
StoneAge Training.....	30
Abréviations des filetages.....	32
Abréviations d'unités standard.....	32
Conversions de mesure.....	32
Équations de pression et de débit.....	33
Directives de montage des raccords.....	34
Bases des raccords tournants StoneAge.....	39
Kits d'entretien.....	40
Informations de sécurité.....	41
Service clientèle.....	32
Conditions générales.....	32

BUSES BANSHEE

L'eau à haute pression sert de palier liquide, éliminant ainsi les roulements à billes, joints ou lubrifiant utilisés dans les outils rotatifs conventionnels. Chaque outil peut être facilement configuré pour l'adapter à toute application en choisissant parmi une multitude de têtes remplaçables et d'options d'entrée.

- ✘ Débouchage, nettoyage et finition de tubes, tels que ceux trouvés dans les échangeurs de chaleur et les faisceaux de tubes industriels
- ✘ Élimine efficacement le tartre mince et dur, les dépôts de carbone, de coke et de polymères
- ✘ Les modèles Banshee Beetle sont conçus pour franchir les courbes à rayons serrés



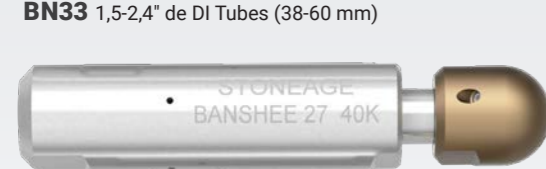






 Compatible avec la technologie d'automatisation Sentinel



Les outils de nettoyage de tubes peuvent se ressembler à l'extérieur, mais ce qui compte, c'est la technologie à l'intérieur. Le Banshee breveté de StoneAge est le seul outil du secteur offrant un trajet direct du jet d'eau, essentiel pour réduire les pertes de pression et augmenter la puissance de nettoyage.

Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

JUSQU'À 3000 BAR

 BN33 1,5-2,4" de DI Tubes (38-60 mm)	 BN18 0,87-1,3" de DI Tubes (22-33 mm)
 BN27-40K 1,25-2,0" de DI Tubes (32-51 mm)	 BN15 0,75-1,2" de DI Tubes (19-30 mm)
 BN24 1,1-1,8" de DI Tubes (28-46 mm)	 BN13-44K 0,60-1,0" de DI Tubes (15-25 mm)
 BN18-44K 0,87-1,3" de DI Tubes (22-33 mm)	 BN13 0,60-1,0" de DI Tubes (15-25 mm)
	 BN9.5 0,47-0,63" de DI Tubes (12-16 mm)



OPTION ÉCROU D'ENTRÉE MÂLE

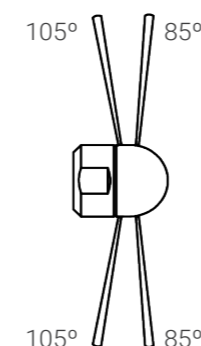
Option d'entrée pour fixer le BN9.5 sur des cannes fileté rigides sans adaptateur

Le Banshee de StoneAge n'est composé que de quatre pièces. Chaque pièce peut être remplacée individuellement pour optimiser la durée de vie de votre outil.

SPÉCIFICATIONS DU BANSHEE 1500 BAR

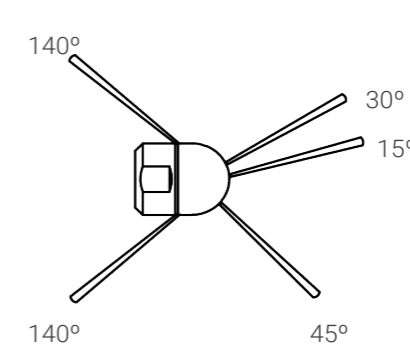
	DI DU TUBE PLAGE	PRESSION MAX.	PRESSION MAX. (ENTRÉE BSPP)	GAMME DE DÉBITS	RACCORDEMENTS D'ENTRÉE	DIAMÈTRE	LONGUEUR
BN9.5	0,47-0,63 po 12-16 mm	22k psi 1500 bar	S/O	4,5-8 gpm 17-30 l/min	M7, 1/16" NPT, 1/4" à gauche ou 1/4" à droite, 5/16" mâle	0,37" 9,5 mm	2,6" 65 mm
BN13	0,60-1,0 po 15-25 mm	22k psi 1500 bar	18k psi 1250 bar	27-38 l/min 27-38 l/min	1/8" NPT, 1/8" BSPP, 1/4" GA, 1/4" DR, 3/8" GA ou 3/8" DR	0,50" 13 mm	2,9" 74 mm
BN15	0,75 - 1,2 po 19-30 mm	22k psi 1500 bar	18k psi 1250 bar	30-38 l/min 30-38 l/min	1/8" NPT, 1/8" BSPP, 3/8" GA/DR	0,6" 15 mm	3,0" 76 mm
BN18	0,87 - 1,3 po 22-33 mm	22k psi 1500 bar	20k psi 1400 bar	8-14 gpm 30-53 l/min	1/4" NPT, 1/4" BSPP, 9/16" GA ou 9/16" DR	0,69" 18 mm	3,8" 97 mm
BN24	1,1 - 2 po 28-51 mm	22k psi 1500 bar	22k psi 1500 bar	12-25 gpm 45-95 l/min	3/8" NPT, 3/8" BSPP, 9/16" GA ou 9/16" DR	0,93" 24 mm	5,1" 130 mm
BN33	1,5-2,4 po 38-60 mm	22k psi 1500 bar	15k psi 1000 bar	12-49 gpm 45-190 l/min	1/2" NPT, 1/2" BSPP, ou 9/16" MP	1,3" 33 mm	6,9" 180 mm
BT12	0,60-1,0 po 15-25 mm	22k psi 1500 bar	S/O	Jusqu'à 8,5 gpm 32 l/min	P1, M7, MPL4, MPR4	0,50" 13 mm	1,3" 33 mm
BT18	0,87 - 1,3 po 22-33 mm	22k psi 1500 bar	18k psi 1250 bar	Jusqu'à 11 gpm 42 l/min	P1, P2, BSPP2, MPL6, MPR6, MPL4, MPR4	0,69" 18 mm	1,5" 39 mm
BT25	1,2-3,0 po 30-76 mm	8-22k psi 550-1500 bar	S/O	8-20 gpm 30-76 l/min	1/8" NPT, 1/4" NPT, 1/4" BSPP, 3/8"-28 GA/DR, 9/16"-18 GA/DR	1,0" 26 mm	1,9" 48 mm

Voir la page 36 de la section Références pour plus d'informations sur le codage des dimensions de filetage



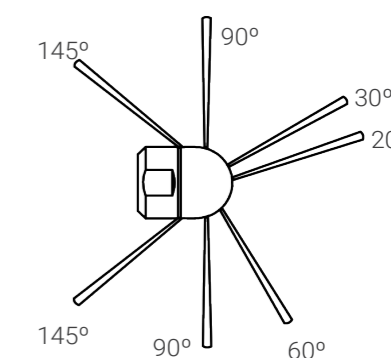
POLISSEUR

5 orifices : 1 à 15°, 1 à 30°
1 à 45°, 2 à 145°



DÉBOUCHEUR

4 ports : 2 à 85°, 2 à 105°



UNIVERSEL (jusqu'à 1500 bar)

7 orifices : 1 à 20°, 1 à 30°,
1 à 60°, 2 à 90°, 2 à 145°

TÊTES SUR MESURE DISPONIBLES SUR DEMANDE



BANSHEE

CHOIX DE TÊTE 1500 BAR

CHOIX DE TÊTE BN9.5

PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
10-15k psi (700-1000 bar)	BN9.5 042-A	Polisseur	4,5-5,5	17-21
	BN9.5 043-A	Déboucheur	5-6	19-23
15-22k psi (1000-1500 bar)	BN9.5 042-B	Polisseur	5-6	19-23
	BN9.5 043-B	Déboucheur	5,5-6,5	21-25
	BN9.5 044-1	Universel	7,0-8,0	27-30

CHOIX DE TÊTE BN15

PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
10-15k psi (700-1000 bar)	BN15 042-A	Polisseur	7-9	27-34
	BN15 043-A	Déboucheur	7-9	27-34
	BN15 044-A	Universel	8-10	30-38
PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
15-22k psi (1000-1500 bar)	BN15 042-C	Polisseur	7-9	27-34
	BN15 043-C	Déboucheur	7-9	27-34
	BN15 044-C	Universel	8-10	30-38

CHOIX DE TÊTE BN24

PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
10-15k psi (700-1000 bar)	BN24 042-A	Polisseur	20-25	76-95
	BN24 042-B	Polisseur	15-19	57-72
	BN24 042-C	Polisseur	12-14	43-53
	BN24 043-A	Déboucheur	19-24	72-91
	BN24 043-B	Déboucheur	14-18	53-68
	BN24 043-C	Déboucheur	11-13	42-49
	BN24 044-A	Universel	20-25	76-95
	BN24 044-B	Universel	15-19	57-72
	BN24 044-C	Universel	12-14	45-53
PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
15-22k psi (1000-1500 bar)	BN24 042-D	Polisseur	18-21	68-80
	BN24 042-E	Polisseur	15-17	57-64
	BN24 042-F	Polisseur	12-14	45-53
	BN24 043-D	Déboucheur	17-20	64-76
	BN24 043-E	Déboucheur	14-16	53-61
	BN24 043-F	Déboucheur	11-13	42-49
	BN24 044-D	Universel	18-21	68-80
	BN24 044-E	Universel	15-17	57-64
BN24 044-F	Universel	12-14	45-53	

CHOIX DE TÊTE BN13

PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
10-15k psi (700-1000 bar)	BN13 042-A	Polisseur	7-9	27-34
	BN13 043-A	Déboucheur	7-9	27-34
	BN13 044-A	Universel	8-10	30-38
15-22k psi (1000-1500 bar)	BN13 042-C	Polisseur	7-9	27-34
	BN13 043-C	Déboucheur	7-9	27-34
	BN13 044-C	Universel	8-10	30-38

CHOIX DE TÊTE BN18

PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
10-15k psi (700-1000 bar)	BN18 042-A	Polisseur	11-14	42-53
	BN18 042-B	Polisseur	8-10	30-38
	BN18 043-A	Déboucheur	11-14	42-53
	BN18 043-B	Déboucheur	8-10	30-38
	BN18 044-A	Universel	11-14	42-53
	BN18 044-B	Universel	8-10	30-38
PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
15-22k psi (1000-1500 bar)	BN18 042-C	Polisseur	11-14	42-53
	BN18 042-D	Polisseur	8-10	30-38
	BN18 043-C	Déboucheur	11-14	42-53
	BN18 043-D	Déboucheur	8-10	30-38
	BN18 044-C	Universel	11-14	42-53

CHOIX DE TÊTE BN33

PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
10-15k psi (700-1000 bar)	BN33 044-A	Universel	40-49	150-190
	BN33 044-B	Universel	33-39	130-150
	BN33 044-C	Universel	26-32	98-120
	BN33 044-D	Universel	20-25	76-95
	BN33 044-E	Universel	15-19	57-72
PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
15-22k psi (1000-1500 bar)	BN33 044-F	Universel	22-26	83-98
	BN33 044-F-1	Universel	22	83
	BN33 044-G	Universel	18-21	68-80
	BN33 044-H	Universel	15-17	57-64
	BN33 044-I	Universel	12-14	45-53

BANSHEE

CHOIX DE TÊTE BANSHEE 3000 BAR

SPÉCIFICATIONS DU BANSHEE 44K PSI (3000 BAR)

MODÈLE	BN13	BN18	BN27
D.I. DU TUBE PLAGE*	15-25 mm	22-33 mm	1,25-2,0" 32-51 mm
PRESSION MAX.	44k psi, 3000 bar	44k psi, 3000 bar	44k psi, 3000 bar
GAMME DE DÉBITS	4,5-6 gpm, 17-23 lpm	5-8,5 gpm, 19-32 lpm	5-8,5 gpm, 19-32 lpm
RACCORDEMENTS D'ENTRÉE	1/4"-28 GA ou 3/8"-24 GA	3/8"-24 GA ou M14 GA	9/16"-18 GA ou M14 GA
DIAMÈTRE	13 mm	18 mm	27 mm
LONGUEUR	89 mm	120 mm	140 mm



BN13 44k 0,60-1,0" de DI Tubes (15-25 mm)



BN18 44k 0,87-1,3" de DI Tubes (22-33 mm)



BN27 44k 1,25-2,0" de DI Tubes (32-51 mm)

* Pour le nettoyage de tubes de diamètre 5/8" (16 mm) à 44k psi (3000 bar), contactez notre équipe d'assistance technique pour les spécifications du flexible.

CHOIX DE TÊTE BN13 44K

PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
30-44k psi (2100-3000 bar)	BN13 442-C	Polisseur	5,5-6	21-23
	BN13 442-C-1	Polisseur	3,9-4,4	15-17
	BN13 442-D	Polisseur	4,5-5	17-19
	BN13 443-C	Déboucheur	5,5-6	21-23
	BN13 443-D	Déboucheur	4,5-5	17-19
	BN13 433-D-1	Déboucheur	3,4-3,9	13-15

CHOIX DE TÊTE BN18 44K

PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
30-44k psi (2100-3000 bar)	BN18 442-A	Polisseur	8-8,5	30-32
	BN18 442-B	Polisseur	7-7,5	27-28
	BN18 442-C	Polisseur	6-6,5	23-25
	BN18 442-D	Polisseur	5-5,5	19-21
	BN18 443-A	Déboucheur	8-8,5	30-32
	BN18 443-B	Déboucheur	7-7,5	27-28
	BN18 443-C	Déboucheur	6-6,5	23-25
	BN18 443-D	Déboucheur	5-5,5	19-21

CHOIX DE TÊTE BN27 44K

PRESSION	RÉFÉRENCE	MODÈLE	GAMME DE DÉBITS	
			GPM	LPM
30-44k psi (2100-3000 bar)	BN27 442-A	Polisseur	8-8,5	30-32
	BN27 442-B	Polisseur	7-7,5	27-28
	BN27 442-C	Polisseur	6-6,5	23-25
	BN27 442-D	Polisseur	5-5,5	19-21
	BN27 443-A	Déboucheur	8-8,5	30-32
	BN27 443-B	Déboucheur	7-7,5	27-28
	BN27 443-C	Déboucheur	6-6,5	23-25
	BN27 443-D	Déboucheur	5-5,5	19-21

IMPORTANT

Tous les outils de nettoyage de tubes Banshee nécessitent l'utilisation d'une clé plate de dimension adaptée aux plats prévus sur l'écrou d'entrée pour la fixation de l'outil au flexible.

N'UTILISEZ PAS DE SERRE-TUBE NI DE PINCES DENTÉES !

Ils pourraient écraser et fissurer le corps en acier trempé, et conduire à la rupture de l'outil pendant l'utilisation. Il est aussi recommandé de rincer l'outil avec du WD-40® pour le stockage.

CONTACTEZ VOTRE REPRÉSENTANT STONEAGE POUR PLUS D'INFORMATIONS SUR NOS CLÉS BANSHEE SPÉCIALISÉES.



BEETLE™

BT25, BT18, BT12, BT9.5

Le petit diamètre et la faible longueur des modèles Beetle en font un choix idéal pour le processus de nettoyage pour canalisations, conduites de drain ou faisceaux de tubes en U et autres conduites de petit diamètre intérieur avec des coudes et des courbes qui, auparavant, étaient inaccessibles.

- ✘ Franchit des courbes serrées dans des canalisations de petit diamètre
- ✘ Conception économique à faible entretien
- ✘ Facile à associer à des machines automatisées pour flexibles



BEETLE BT9.5
Conçu spécifiquement pour le nettoyage de tubes/canalisations courbes à partir de 9,5 mm de DI.

Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

	BT25	BT18	BT12	BT9.5
GAMME DE DIAMÈTRE INTÉRIEUR DE TUBE	1,2-3,0 po 30-76 mm	0,9-1,3 po 22-33 mm	0,6-1,0 po 15-25 mm	0,47-0,63 po 2-16 mm
GAMME DE PRESSION	8-22k psi (550-1500 bar)	8-22k psi (550-1500 bar)	8-22k psi (550-1500 bar)	8-15k psi (550-1035 bar) 8-22k psi (550-1500 bar)
GAMME DE DÉBITS	8-20 gpm (30-76 l/min)	8,5-11 gpm 32-42 l/min	6,5-8,5 gpm 25-32 l/min	5-6 gpm 19-23 l/min
RACCORDS D'ENTRÉE	1/8" NPT, 1/4" NPT, 1/4" BSPP, 3/8"-28 GA/DR, 9/16"-18 GA/DR	P1, P2, BSPP2, MP6L, MP6R, MP4L, MP4R	P1, M7, MP4L, MP4R	P1, M7
DIAMÈTRE	26 mm	18 mm	12 mm	9,5 mm
LONGUEUR	48 mm	39 mm	39 mm	35 mm



LOCATIONS STONEAGE
Faites-nous confiance pour répondre à vos besoins en matière de capacité de pointe



REMORQUE DE DÉMONSTRATION STONEAGE
Découvrez la puissance de l'équipement StoneAge sur site



STONEAGE TRAINING
Formation par des experts pour l'utilisation sûre et efficace des équipements de nettoyage haute pression



GARANTIE
StoneAge garantit que ses produits sont exempts de défaut de fabrication et de matériaux pendant une durée d'un (1) an à compter de la date d'achat

GOPHER™

NETTOYAGE ROTATIF À VITESSE CONTRÔLÉE POUR DES TUBES DE 51 À 152 MM DE DIAMÈTRE

L'outil autorotatif Gopher est idéal pour le nettoyage des tubes d'évaporateurs et une multitude de conduites de processus. Il est idéal pour traverser le coke, les polymères, les peintures et le latex. Le Gopher est proposé en deux gammes de pression jusqu'à 40 000 psi (2800 bar).

- ✘ La rotation de la tête assure une couverture interne complète et la commande de vitesse garantit un temps d'action optimal du jet
- ✘ Deux options de tête possibles : option de décolmatage à 7 ports pour plus de puissance de frappe vers l'avant et tête de polissage à 6 ports pour polissage de contrôle IRIS
- ✘ Vous pouvez facilement ré-équiper le Gopher en perçages pour plus de force de traction ou de puissance de frappe vers l'avant, selon les besoins du chantier



Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	RACCORD D'ENTRÉE	VITESSE DE ROTATION	POIDS	TEMPÉRATURE MAX. DE FONCTIONNEMENT
GO-MP9	2-22k psi 140-1500 bar	18-25 gpm 30-95 l/min	9/16" MP	600-1000 tr/min	3,0 lb 1,36 kg	160 °F 70 °C
GO-H9-C	22k-40k psi 1500-2800 bar	4-10 gpm 15-40 l/min	9/16" HP	600-1000 tr/min	3,3 lb 1,5 kg	160 °F 70 °C



CENTREURS À PATINS GO 075

DIMENSION DE CANALISATION	CENTREUR	POIDS
3 po 76 mm	GO 075-3	0,1 kg
114 mm	GO 075-4,5	0,2 kg



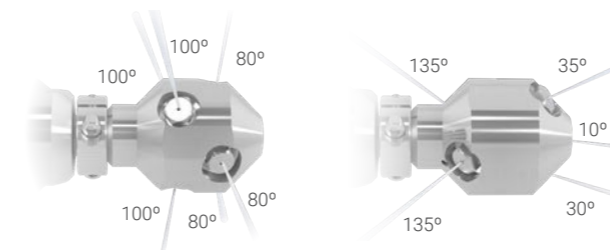
CENTREURS À PATINS GO 070

DIMENSION DE CANALISATION	CENTREUR	POIDS	COLLIER*	PATIN**
100 mm	GO 070-4	0,6 kg	GO 070,1	RJ 070,2-4
127 mm	GO 070-5	0,7 kg	GO 070,1	RJ 070,2-5
152 mm	GO 070-6	0,9 kg	GO 070,1	RJ 070,2-6
203 mm	GO 070-8	1,0 kg	GO 070,1	RJ 070,2-8
305 mm	GO 070-12	1,8 kg	GO 070,1	RJ 070,2-12

*Jeu de 2 colliers

**Jeu de 3 patins avec 6 vis

DEUX CONFIGURATIONS DE TÊTE STANDARD



JETS DE POLISSEUR

6 ports : 3 à 80°, 3 à 100°

JETS DE DÉBOUCHEUR

5 ports : 1 à 10°, 1 à 30°, 1 à 35°, 2 à 135°

CHOIX DE TÊTE GROPPER

MODÈLE	GO-MP9	GO-H9-C
POLISSEUR LF	27-53 l/min	20-27 l/min
MODÈLE	GO 042-R.14	GO 342-R.14
POLISSEUR HF	53-95 l/min	27-45 l/min
MODÈLE	GO 042-R.07	GO 342-R.08
DÉBOUCHEUR LF	30-57 l/min	20-27 l/min
MODÈLE	GO 043-R.17	GO 343-R.18
DÉBOUCHEUR HF	57-95 l/min	27-45 l/min
MODÈLE	GO 043-R.08	GO 343-R.08

MAINTENANCE

RACCORD TOURNANT	KIT DE RÉPARATION	KIT DE JOINTS	KIT DE REMISE EN ÉTAT	KIT D'OUTILS	LUBRIFIANT	MANUEL
GO-MP9	GO 600	GO 602	GO 610	GO 612	GP 044	PL 511
GO-H9-C	GO 600-H9-C	BC 602-H9-C	GO 610-H9-C	GO 612	GP 044	PL 510



BADGER 2"

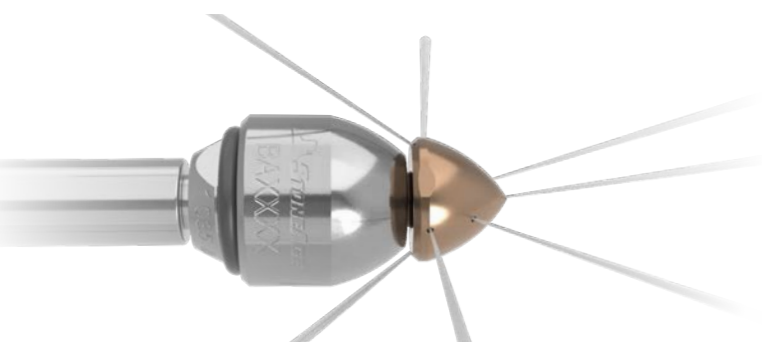
Le Badger 5 cm (2") est un outil à rotation automatique conçu pour le nettoyage des canalisations de 51 à 102 mm avec des courbes et coudes à long rayon, par exemple tubes en U et conduites de processus.

- ✘ Conçu pour un service à long terme avec un remplacement économique des têtes, sans roulements, joints ni lubrifiant à entretenir
- ✘ Les nouvelles têtes percées remplaçables améliorent la fiabilité par rapport aux inserts de perçage tout en offrant la même puissance et la même durée de vie
- ✘ Trois têtes pré-perçées disponibles – pour couvrir toutes les configurations de pression et de débit que demandent les entrepreneurs



Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	RACCORD D'ENTRÉE	POIDS	TEMPÉRATURE MAX. D'EAU
BA-LKD-P4 BA-LKD-BSPP4	8-15k psi 552-1034 bar	7-16 gpm 26-61 l/min	1/4" NPT ou 1/4" BSPP	0,45 lb 0,20 kg	250 °F 120 °C
BA-LKD-MP6R BA-LKD-MP9RL BA-LKD-MP9R	15-22k psi 1034-1500 bar	9,5-18,5 gpm 36-70 LPM	9/16" MP, 3/8" MP	0,45 lb 0,20 kg	250 °F 120 °C



PERÇAGES POUR BADGER 5 CM (2")

7 orifices : 1 à 15°, 1 à 30°, 1 à 45°, 2 à 90°, 2 à 132°

OUTIL	KIT D'OUTILS	MANUEL
Badger 2"	BA 612-LK	PL 593



CARÉNAGE BA 530

Conçu spécifiquement pour être fixé au flexible derrière un outil de nettoyage de canalisations rotatif Badger 5 cm (2").

Les faces inclinées du carénage empêchent le coincement du bord arrière du Badger sur les obstacles lors du retrait d'une canalisation. **Compatible avec flexible de 5 ou 6 mm.**

BADGER 4"

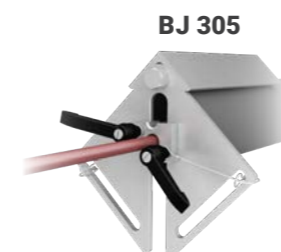
La buse autorotative compacte Badger 4" est pourvue d'un système de régulation de vitesse et peut franchir des coudes à 90° dans des tuyaux d'un diamètre aussi petit que 102 mm.

- ✘ Temps de fonctionnement 5 fois plus long
- ✘ La nouvelle entrée MP9R réduit la longueur pour un meilleur passage des coudes
- ✘ Le débit supérieur à 20K (1400 bar) augmente la puissance de nettoyage
- ✘ La forme nouvelle réduit les accrochages dans la canalisation
- ✘ Remise en état et montage simples



Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

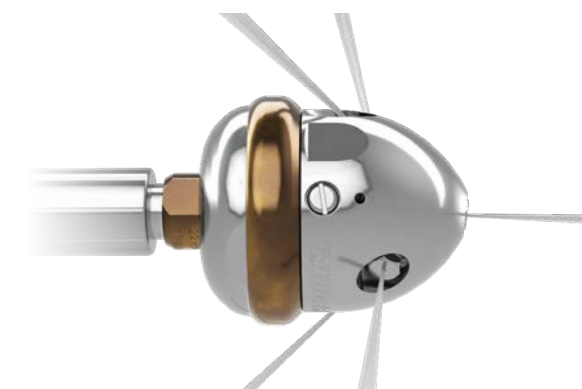
MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	RACCORD D'ENTRÉE	VITESSE DE ROTATION	POIDS
BAE-P6	5-15k psi 345-1034 bar	13-27 gpm 50-102 LPM	3/8" NPT	20-100 tr/min (lent) 75-250 tr/min (rapide)	3,0 lbs 1,4 kg
BAE-BSPP6, BAE-MP9R, BAE-M24	5-22k psi 345-1500 bar	12-25 gpm 45-95 LPM	3/8" BSPP, 9/16" MP9L, 9/16" MP9R, M24	20-100 tr/min (lent) 75-250 tr/min (Rapide)	3,0 lbs 1,4 kg
BA-H6	22-44k psi 1500-3000 bar	4,5-12 gpm 17-45,5 l/min	3/8" HP Femelle	100-400 tr/min	4,0 lbs 1,8 kg



BJ 305



BJ 310



PERÇAGES POUR BADGER 4"

5 orifices : 1 à 15°, 2 à 100°, 2 à 135°

SYSTÈMES ANTIRETOUR

Améliorent la sécurité en empêchant l'outil de ressortir de la canalisation. Plusieurs options sont disponibles, notamment des fixations pour les canalisations de petit diamètre, les canalisations à divers diamètres de cercle de vis de bride, et des adaptateurs pour les canalisations à entrée sans bride.



AF 061-MP9R

ADAPTATEUR BAE 3/4" DE TYPE M

Cet adaptateur permet d'utiliser le Badger 4" sur une lance flexible équipée d'un embout de tube 9/16" à gauche ou sur une lance ou un flexible équipé d'un raccord tournant type M de 3/4" ou 1". **Compatible uniquement avec l'entrée MP9R.**

BUSES ET BOUCHONS

Le Badger 4" peut être équipé de différentes configurations de perçages selon l'application. L'image ci-dessus illustre la configuration standard de buses/bouchons pour l'outil Badger 4".

MAINTENANCE

OUTIL	VITESSE DE ROTATION	KIT DE JOINTS	KIT DE RÉPARATION	KIT DE REMISE EN ÉTAT	KIT DE DISQUES	KIT D'OUTILS
BA-P6 BAE-BSPP6 BAE-MP9R BAE-M24	Lent	BA 602	BAE 600-S	BAE 610-S	BAE 604	BAE 612
	Rapide	BAE 602	BAE 600-F	BAE 610-F	BAE 604	BAE 612
BA-H6	S/O	S/O	BAE 600-H6	BA 610-H6	S/O	BA 612-H6



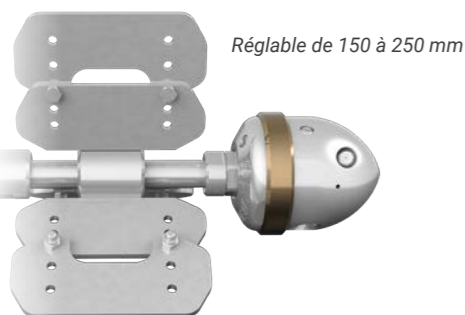
BADGER 6"

La buse autorotative compacte Badger 6" est pourvue d'un système de régulation de vitesse et peut franchir des coudes à 90° dans des tuyaux d'un diamètre aussi petit que 152 mm.

- ✘ Les différentes configurations des jets permettent d'obtenir plus ou moins de puissance de traction et de frappe vers l'avant
- ✘ Franchit des coudes pouvant aller jusqu'à 152 mm
- ✘ Les outils rotatifs à vitesse contrôlée assurent une couverture de nettoyage interne complète et une arrivée de jet optimale
- ✘ Optimisez le nettoyage en choisissant des vitesses plus lentes pour des canalisations difficiles à nettoyer ou colmatées, et des vitesses plus rapides pour la finition de canalisations faciles à nettoyer avec un même outil
- ✘ Optimisez l'outil pour une multitude de pressions et débits de pompe avec plusieurs options d'équipement en perçages

Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

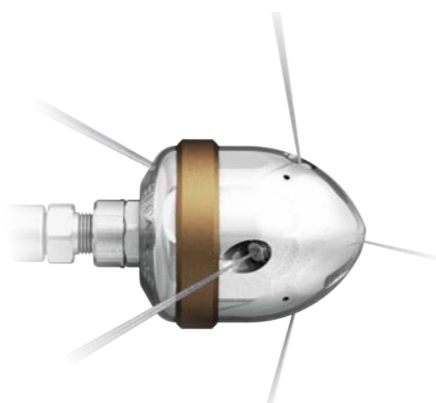
MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	VITESSE DE ROTATION	RACCORD D'ENTRÉE	POIDS	TEMPÉRATURE MAX. DE FONCTIONNEMENT
BA-P8	2-15k psi 140-1000 bar	15-55 gpm 57-208 l/min	50-300 tr/min (réglable)	1/2" NPT	8,0 lbs 3,6 kg	250 °F 120 °C
BA-MP9/BA-M24	12-22k psi 840-1500 bar	14-43 gpm 53-163 l/min	50-300 tr/min (réglable)	9/16" MP, M24	8,0 lbs 3,6 kg	250 °F 120 °C



BA 385 M9/P8

CENTREURS EN OPTION

Contribue à protéger l'outil lors de son passage à travers la canalisation et ajuste 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.

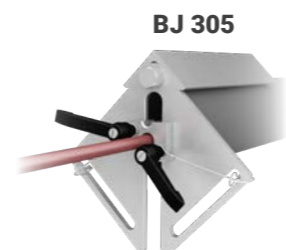


PERÇAGES POUR BADGER 6"

5 orifices : 1 à 15°, 2 à 100°, 2 à 135°

BUSES ET BOUCHONS

Le Badger 6" peut être équipé de différentes configurations de perçages selon l'application. L'image ci-dessous illustre la configuration standard de buses/bouchons pour l'outil Badger 6".



SYSTÈMES ANTIRETOUR

Améliorent la sécurité en empêchant l'outil de ressortir de la canalisation. Plusieurs options sont disponibles, notamment des fixations pour les canalisations de petit diamètre, les canalisations à divers diamètres de cercle de vis de bride, et des adaptateurs pour les canalisations à entrée sans bride.

MAINTENANCE

OUTIL	KIT DE JOINTS	KIT DE RÉPARATION	KIT DE REMISE EN ÉTAT	KIT DE DISQUES	KIT D'OUTILS	LUBRIFIANT	MANUEL
BA-P8	BA 602-P8/MP9	BA 600-P8/MP9	BA 610-P8/M9	BA 606	BA 612-P8/MP9	BJ 048-F	PL 503
BA-M24	BA 602-P8/MP9	BA 600-P8/MP9	BA 610-P8/M9	BA 606	BA 612-P8/MP9	BJ 048-F	PL 503
BA-MP9	BA 602-P8/MP9	BA 600-P8/MP9	BA 610-P8/M9	BA 606	BA 612-P8/MP9	BJ 048-F	PL 503

BEETLE™ BT25, BT18, BT12, BT9.5

Le petit diamètre et la faible longueur des modèles Beetle en font un choix idéal pour le processus de nettoyage pour canalisations, conduites de drain ou faisceaux de tubes en U et autres conduites de petit diamètre intérieur avec des coudes et des courbes qui, auparavant, étaient inaccessibles.

- ✘ Franchit des courbes serrées dans des canalisations de petit diamètre
- ✘ Conception économique à faible entretien
- ✘ Facile à associer à des machines automatisées pour lances flexibles



Le BT25 franchit des coudes jusqu'à un rayon de 51 mm.

BEETLE BT9.5
Conçu spécifiquement pour le nettoyage de tubes/canalisations courbées à partir de 9,5 mm de DI.

	BT25	BT18	BT12	BT9.5
GAMME DE DIAMÈTRE INTÉRIEUR DE TUBE	1,2-3,0 po 30-76 mm	0,9-1,3 po 22-33 mm	0,6-1,0 po 15-25 mm	0,47-0,63 po 2-16 mm
GAMME DE PRESSION	8-22k psi (550-1500 bar)	8-22k psi (550-1500 bar)	8-22k psi (550-1500 bar)	8-15k psi (550-1035 bar) 8-22k psi (550-1500 bar)
GAMME DE DÉBITS	8-20 gpm (30-76 l/min)	8,5-11 gpm 32-42 l/min	6,5-8,5 gpm 25-32 l/min	5-6 gpm 19-23 l/min
RACCORDEMENTS D'ENTRÉE	1/8" NPT, 1/4" NPT, 1/4" BSPP, 3/8"-28 GA/DR, 9/16"-18 GA/DR	P1, P2, BSPP2, MP6L, MP6R, MP4L, MP4R	P1, M7, MP4L, MP4R	P1, M7
DIAMÈTRE	26 mm	18 mm	12 mm	9,5 mm
LONGUEUR	48 mm	39 mm	39 mm	35 mm

Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

LOCATIONS STONEAGE
Faites-nous confiance pour répondre à vos besoins en matière de capacité de pointe

REMORQUE DE DÉMONSTRATION STONEAGE
Découvrez la puissance de l'équipement StoneAge sur site

STONEAGE TRAINING
Formation par des experts pour l'utilisation sûre et efficace des équipements de nettoyage haute pression

GARANTIE
StoneAge garantit que ses produits sont exempts de défaut de fabrication et de matériaux pendant une durée d'un (1) an à compter de la date d'achat



BJVE (JUSQU'À 1500 BAR)

Conçus pour une multitude de diamètres de canalisations, de pressions, de débits et de configurations. Les buses à rotation contrôlée BJVE sont la norme industrielle pour le nettoyage des canalisations et cuves de taille moyenne à grande.

- Nettoyez aussi bien les canalisations de 152 mm que les réservoirs de 4,5 m de diamètre avec de simples modifications
- Les têtes interchangeables permettent d'utiliser l'outil sur tout type de pompe
- La géométrie de joint à haute pression prolonge la durée de vie, avec la possibilité de remplacement sur le terrain en moins de 3 minutes
- La conception de la cartouche d'entrée facilite le changement rapide de 1000 à 1400 bar au vol
- Des options de têtes multiples permettent d'utiliser des buses affleurantes, des bras de rallonge, des bouchons et des bagues de traction



SCANNEZ CE CODE POUR VISIONNER LA VIDÉO D'INTERVENTION BJVE

Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	VITESSE DE ROTATION	RACCORD D'ENTRÉE	POIDS	TEMPÉRATURE MAX. D'EAU
BJVE-P16	2-10k psi (140-700 bar)	20-200 gpm (76-757 l/min)	25-95 tr/min (lent) 50-200 tr/min (moyen) 85-300 tr/min (rapide)	1" NPT	8,5 lbs 3,9 kg	160 °F (70 °C)
BJVE-P12	2-15k psi (140-1000 bar)	12-100 gpm (45-380 l/min)	20-95 tr/min (lent) 40-190 tr/min (moyen) 70-275 tr/min (rapide)	3/4" NPT	8,5 lbs 3,9 kg	160 °F (70 °C)
BJVE-M24	2-22k psi (140-1500 bar)	12-100 gpm (45-380 l/min)	20-95 tr/min (lent) 40-190 tr/min (moyen) 70-275 tr/min (rapide)	M24	8,5 lbs 3,9 kg	160 °F (70 °C)
BJVE-MP12	2-22k psi (140-1500 bar)	10-60 gpm 38-230 l/min	20-95 tr/min (lent) 40-190 tr/min (moyen) 70-275 tr/min (rapide)	3/4" MP	8,5 lbs 3,9 kg	160 °F (70 °C)

MAINTENANCE

OUTIL	KIT DE RÉPARATION	KIT DE JOINTS	KIT DE REMISE EN ÉTAT	KIT D'OUTILS	LUBRIFIANT
BJVE-P16		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJVE-P12		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJVE-M24		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJVE-MP12		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	

BJV (JUSQU'À 2800 BAR)

MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	VITESSE DE ROTATION	RACCORD D'ENTRÉE	POIDS	TEMPÉRATURE MAX. D'EAU
BJV-H9	20-40k psi (1400-2800 bar)	3,4-20 gpm (13-76 l/min)	20-60 tr/min (lent) 90-250 tr/min (Rapide)	9/16" HP	9,3 lbs 4,4 kg	160 °F (70 °C)

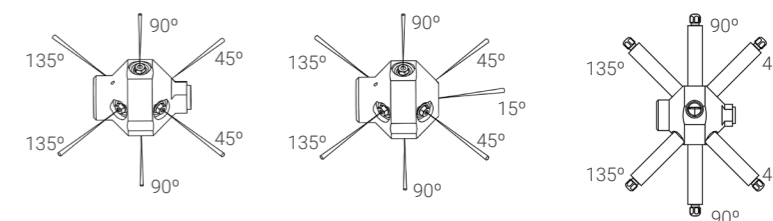
MAINTENANCE

OUTIL	KIT DE RÉPARATION	KIT DE JOINTS	KIT DE REMISE EN ÉTAT	KIT D'OUTILS	LUBRIFIANT
BJV-H9	BJ 600-H9-X	BJ 602-H9	BJ 610-H9-X	BJ 612-H9	BJ 048-X

OPTIONS DE TÊTE PAR TYPE DE RACCORD TOURNANT :

Il y a quatre configurations de tête standard, des têtes personnalisées sont disponibles sur demande. La spécification de tête correcte dépend de la pression et du débit de la pompe ainsi que de la dimension d'orifice voulue.

Les têtes avec orifices P8 ou G12 requièrent des bras de rallonge ou des bouchons.



BJ 144-P4-6-RXX

6 orifices : 2 à 45°
2 à 90°
2 à 135°

BJ 144-P4-7-RXX

7 orifices : 1 à 15°
2 à 45°
2 à 90°
2 à 135°

BJ 145-G12-6-RXX

ou
BJVE 145-P8-6-RXX
6 orifices : 2 à 45°
2 à 90°
2 à 135°

OPTIONS DE TÊTE POUR ENSEMBLE

Le tableau ci-dessous présente le choix de tête par débit voulu pour chaque ensemble :

PRESSION	ENSEMBLE	DÉBIT	VALEUR R	TÊTE		
10K PSI 700 BAR	BJVE-P16-P4-6-PKG	15-25 gpm	57-95 LPM	R60	BJ 144-P4-6-R60	
		20-45 gpm	76-170 LPM	R35	BJ 144-P4-6-R35	
		35-80 gpm	133-303 LPM	R20	BJ 144-P4-6-R20	
		55-140 gpm	208-530 LPM	R12	BJ 144-P4-6-R12	
		15-25 gpm	57-95 LPM	R60	BJ 144-P4-7-R6	
		20-45 gpm	76-170 LPM	R35	BJ 144-P4-7-R35	
	15K PSI 1000 BAR	BJVE-P16-P4-7-PKG	35-80 gpm	133-303 LPM	R20	BJ 144-P4-7-R20
			55-140 gpm	208-530 LPM	R12	BJ 144-P4-7-R12
			10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-6-R60
			20-40 gpm	76-151 LPM	R35	BJ 144-P4-6-R35
			30-70 gpm	114-265 LPM	R20	BJ 144-P4-6-R20
			50-120 gpm	189-454 LPM	R12	BJ 144-P4-6-R12
22K PSI 1500 BAR		BJVE-P12-P4-6-PKG	10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-7-R6
			20-40 gpm	76-151 LPM	R35	BJ 144-P4-7-R35
			30-70 gpm	114-265 LPM	R20	BJ 144-P4-7-R20
			50-120 gpm	189-454 LPM	R12	BJ 144-P4-7-R12
			10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-6-R60
			20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-6-R35
	44K PSI 3000 BAR	BJVE-MP12-P4-6-PKG	30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-6-R20
			50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-6-R12
			10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-7-R6
			20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-7-R35
			30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-7-R20
			50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-7-R12
BJVE-MP12-P4-7-PKG		10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-6-R60	
		20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-6-R35	
		30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-6-R20	
		50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-6-R12	
		10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-7-R6	
		20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-7-R35	
BJVE-M24-P4-6-PKG	30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-7-R20		
	50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-7-R12		
	10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-6-R60		
	20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-6-R35		
	30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-6-R20		
	50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-6-R12		
BJVE-M24-P4-7-PKG	10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-7-R6		
	20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-7-R35		
	30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-7-R20		
	50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-7-R12		
	6-10 gpm	23-38 LPM	R40	BJ 444-S6-R40		
	9-17 gpm	34-64 LPM	R25	BJ 444-S6-R25		

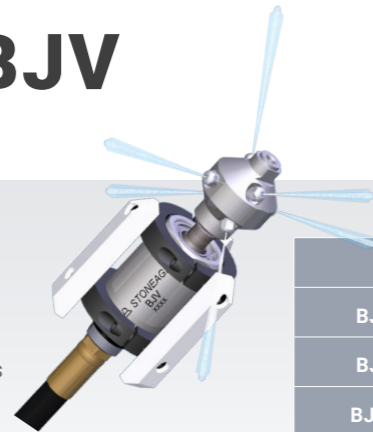


CENTREURS BJV

MODÈLE À PATINS BJ 070

Utilise des inserts en plastique interchangeable, faciles à remplacer. Négocie bien les coudes et peut nettoyer efficacement des canalisations jusqu'à 305 mm de diamètre, compatible avec tous les modèles BJV.

Outil non inclus.



DIMENSIONS DE PATINS (DIAMÈTRE)	
BJ 070-6	150 mm
BJ 070-8	200 mm
BJ 070-10	250 mm
BJ 070-12	300 mm

CENTREUR POUR CANALISATIONS DROITES

Conçus pour les longueurs de canalisations droites exclusivement, ces centreurs à six roues comportent un châssis en aluminium réglable à ciseaux et des roues robustes en plastique. Ils sont compatibles avec toute la gamme d'outils rotatifs BJV.

Outil non inclus.



DIMENSIONS DE CENTREUR (DIAMÈTRE)		POIDS
BJ 286-S	230-460 mm	9 kg
BJ 286-M	330-1000 mm	15 kg
BJ 286-L	410-1500 mm	18 kg

CENTREUR POUR CANALISATIONS COURBES

Avec des jambes en acier télescopiques réglables et des roues robustes en plastique, ces centreurs à huit roues sont conçus pour franchir facilement les coudes et sont compatibles avec toute la gamme d'outils rotatifs BJV.

Outil non inclus.



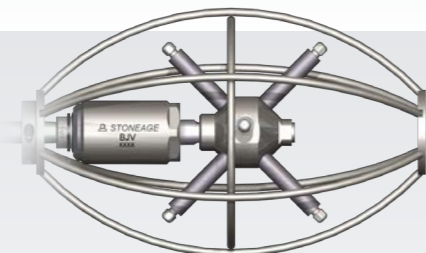
DIMENSIONS DE CENTREUR (DIAMÈTRE)		POIDS
BJ 288-S	16-21 po 410-530 mm	5,5 kg
BJ 288-M	560-740 mm	5,9 kg
BJ 288-L	770-940 mm	7,3 kg

CENTREURS À CAGE

Les centreurs en acier inoxydable s'utilisent pour parcourir des réseaux de canalisations complexes et éliminer les débris accumulés tout en conservant la rotation du jet.

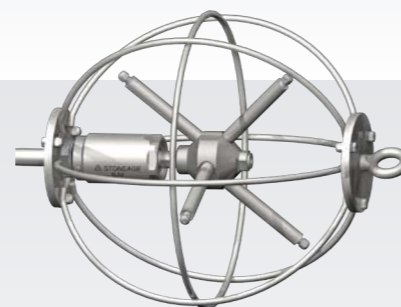
Disponible uniquement pour les outils BJV. Non disponible avec les outils BJVE.

Outil non inclus.



Différentes plaques d'entrée sont disponibles pour tous les modèles.

BJ 408-MP12/H9
BJ 408-P12/M24



Différentes dimensions de collier sont disponibles pour tous les modèles.

BJ 100-SS
BJ 100-SS-MP

IDENTIFIANT DE PIÈCE	BJ 408-MP12/H9	BJ 408-P12/M24*	BJ 100-SS	BJ 100-SS-MP
DIAMÈTRE	300 mm	300 mm	510 mm	510 mm
LONGUEUR	510 mm	510 mm	610 mm	610 mm
POIDS	4,5 kg	4,5 kg	5,0 kg	5,0 kg

RAPTOR

PETITES À MOYENNES CANALISATIONS DE 51 À 152 MM DE DIAMÈTRE

Le Raptor polyvalent associe des vitesses de rotation plus lentes de 15 à 250 tr/min à une gamme de débits pouvant atteindre 230 l/min pour éliminer efficacement les dépôts tenaces dans les canalisations et vidanges de processus rectilignes.

Grâce à des têtes et accessoires facilement personnalisables, le Raptor est aussi idéal pour le nettoyage de cuves de transport, de fûts à tête fermée, de crépines de puits d'eau, de gaines et de cheminées de drain.

- ✘ La large gamme de débit facilite l'élimination des dépôts épais et tenaces
- ✘ La rotation contrôlée pour un temps de séjour du jet plus long favorise l'élimination des matériaux durs
- ✘ Plusieurs options de têtes et d'équipement en perçages permettent une personnalisation souple pour optimiser le nettoyage
- ✘ Le raccordement par bague de traction en option facilite les travaux où l'outil doit être tiré à travers la canalisation
- ✘ Dispositifs de centrage en option pour optimiser la distance de travail

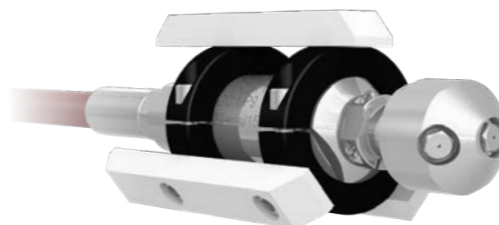
Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	VITESSE DE ROTATION	RACCORD D'ENTRÉE	LONGUEUR	POIDS
RPT	Jusqu'à 22k psi 1500 bar	Jusqu'à 60 gpm 230 l/min	15-60 tr/min (lent) 50-250 tr/min (rapide)	1/2" NPT, 9/16" MP ou M24	9,5" 240 mm	5,5 lbs 2,5 kg



RPT 075

Pour canalisations 3" ou 4,5".



RPT 070

Pour canalisations 4", 5", 6", 8", 10" et 12".

	RPT 043-P2-6	RPT 044-P4-6
DIAMÈTRE	51 mm	64 mm
BUSES	6 ou 7 x AP2	6 x AP4



CENTREURS RAPTOR

Un centreur aide à protéger l'outil lorsqu'il passe à travers la canalisation et ajuste 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.

CHOIX DE TÊTE RAPTOR

		DÉCALAGE DE TÊTE		R30		R18		R11	
PRESSION	5k psi	350 bar	10-23 gpm	38-87 l/min	16-38 gpm	60-140 l/min	25-60 gpm	95-230 l/min	
	10k psi	700 bar	10-18 gpm	38-68 l/min	15-31 gpm	57-120 l/min	25-51 gpm	95-190 l/min	
	15k psi	1000 bar	10-17 gpm	38-64 l/min	16-28 gpm	60-110 l/min	26-47 gpm	98-180 l/min	
	22k psi	1500 bar	10-16 gpm	38-60 l/min	17-26 gpm	64-100 l/min	100 à 160 l/min		



SPITFIRE

L'outil pistolet haute pression rotatif Spitfire est conçu pour des vitesses de rotation pouvant atteindre 5000 tr/min, il est idéal pour l'élimination des revêtements durs et minces tels que époxy, peinture ou rouille. Extra-léger, il ne nécessite que peu d'entretien, ce qui réduit les temps d'arrêt et augmente la productivité.

- ✘ Gère une très large gamme de pressions nominales de 140 à 1500 bar
- ✘ Rotation à haute vitesse pour l'élimination des revêtements minces
- ✘ Les perçages inclinés ont un impact plus large pour un nettoyage plus rapide et plus efficace des grandes surfaces et des formes irrégulières
- ✘ Moins de pièces et pas de joint à stocker ni à remplacer – pour réduire les coûts et les indisponibilités pour entretien
- ✘ La faible longueur totale de l'outil et sa légèreté facilitent sa manipulation et réduisent la fatigue de l'opérateur
- ✘ L'option de carénage externe protège l'outil contre les dommages causés par les chocs latéraux

Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	VITESSE DE ROTATION	RACCORD D'ENTRÉE	POIDS	TEMPÉRATURE MAX. D'EAU
SPFR-P8-S/ SPFR-P8-B	5-15k psi 340-1000 bar	2-15 gpm 8-58 l/min	3000-5000 tr/min	1/2" NPT	0,7 kg (S) 0,8 kg (B)	250 °F 120 °C
SPFR-MP9-S- SPFR-MP9-B	5-22k psi 340-1500 bar	4-13 gpm 16-49 l/min	3000-5000 tr/min	9/16" MP	0,7 kg (S) 0,8 kg (B)	250 °F 120 °C



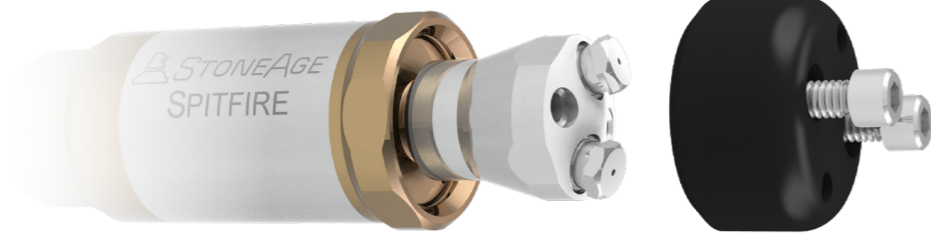
OPTION DE TÊTE CARÉNÉE

Protège la tête des dommages causés par le balancement latéral de l'outil



OPTION DE TÊTE À PARE-CHOC

Tête alternative pour les chantiers où des débris peuvent se loger dans le carénage et empêcher la rotation de la tête, le pare-chocs économique protège l'outil, et il est facile à remplacer



ROTATION À HAUTE VITESSE

Parfait pour l'élimination de peinture et revêtements minces durcis

JETS INCLINÉS

Les buses AP2 assurent un nettoyage plus efficace des grandes surfaces et formes irrégulières

BARRACUDA

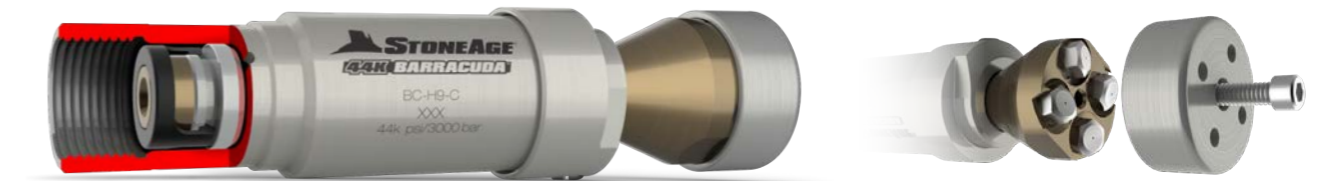
Le Barracuda est un outil pistolet rotatif à vitesse contrôlée conçu pour des vitesses allant de 1000 à 2000 tr/min, ce qui le rend idéal pour le nettoyage de matériaux épais et difficiles à éliminer tels que le coke ou le caoutchouc. Le Barracuda peut s'utiliser sur des équipements automatisés et mains-libres.

- ✘ Gère une très large gamme de pressions nominales de 140 à 3000 bar
- ✘ Entretien simple pour une utilisation à long terme
- ✘ Le nouveau joint à cartouche double la durée de fonctionnement
- ✘ Peut être configuré pour des applications à 2 ou 4 ports
- ✘ Les perçages inclinés ont un impact plus large pour un nettoyage plus rapide et plus efficace des grandes surfaces et des formes irrégulières



MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	VITESSE DE ROTATION	RACCORD D'ENTRÉE	POIDS	TEMPÉRATURE MAX. D'EAU
BC-K	2-22k psi (140-1500 bar)	4,4-13,3 gpm (17-50 l/min)	1000-2000 tr/min	9/16" MP	1,2 kg	70 °C
BC-K-P2	5-22k psi (340-1500 bar)	4,3-12,1 gpm (16-46 l/min)	1000-2000 tr/min	9/16" MP	1,2 kg	70 °C
BC-H9-C	20-44k psi (1400-3000 bar)	21-23 l/min	1000-2000 tr/min	9/16" HP	1,3 kg	70 °C
BC-H9LF-C	20-44k psi (1400-3000 bar)	16-25 l/min	1000-2000 tr/min	9/16" HP	1,3 kg	70 °C
BC-H9XLF-C	20-44k psi (1400-3000 bar)	13-21 l/min	1000-2000 tr/min	9/16" HP	1,3 kg	70 °C
BC-H9XXLF-C-TI	20-44k psi (1400-3000 bar)	9-14 l/min	1000-2000 tr/min	9/16" HP	1,45 kg	70 °C

Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.



JOINT À CARTOUCHE BC 705

Double la durée de vie du joint à cartouche précédent BC 505-S. Pour les outils pistolets rotatifs Barracuda de pression nominale jusqu'à 3000 bar.

BUSES ET BOUCHONS

Livrée en configurations à 2 ports et 4 ports. Deux jets concentrent mieux la puissance pour les dépôts épais et lourds, tandis que quatre jets conviennent idéalement pour l'élimination des dépôts minces et durs.

CARÉNAGE RÉSISTANT AUX CHOC

Le carénage économique et facile à remplacer protège les pièces actives sur l'outil contre les débris et les chocs.

MAINTENANCE

OUTIL	KIT DE RÉPARATION	KIT DE JOINTS	KIT DE REMISE EN ÉTAT	KIT D'OUTILS	LUBRIFIANT	MANUEL
BC-K	BC 600	BC 602	BC 610	BC 612	GP 042	PL 514
BC-K-P2	BC 600	BC 602	BC 610	BC 612	GP 042	PL 514
BC-H9-C	BC 600-H9-C	BC 607-H9-C	BC 610-H9-C	BC 612	GP 042	PL 515
BC-H9LF-C	BC 600-H9-C	BC 607-H9-C	BC 610-H9-C	BC 612	GP 042	PL 515
BC-H9XLF-C	BC 600-H9-C	BC 607-H9-C	BC 610-H9-C	BC 612	GP 042	PL 515
BC-H9-XXLF-C-TI	BC 600-H9-C	BC 607-H9-C	BC 610-H9-C-TI	BC 612	GP 042	PL 566



BJVE (JUSQU'À 1500 BAR)

Conçus pour une multitude de diamètres de canalisations, de pressions, de débits et de configurations. Les buses à rotation contrôlée BJVE sont la norme industrielle pour le nettoyage des canalisations et cuves de taille moyenne à grande.

- ✘ Nettoyez aussi bien les canalisations de 152 mm que les réservoirs de 4,5 m de diamètre avec de simples modifications
- ✘ Les têtes interchangeables permettent d'utiliser l'outil sur tout type de pompe
- ✘ La géométrie de joint à haute pression permet une durée de vie plus longue, avec la possibilité de remplacement sur le terrain en moins de 3 minutes
- ✘ La conception de la cartouche d'entrée facilite le changement rapide de 15k à 20k au vol
- ✘ Des options de têtes multiples permettent d'utiliser des buses affleurantes, des bras de rallonge, des bouchons et des bagues de traction



SCANNEZ CE CODE POUR VISIONNER LA VIDÉO D'INTERVENTION BJVE

Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	VITESSE DE ROTATION	RACCORD D'ENTRÉE	POIDS	TEMPÉRATURE MAX. D'EAU
BJVE-P16	2-10k psi (140-700 bar)	20-200 gpm (76-757 l/min)	25-95 tr/min (lent) 50-200 tr/min (moyen) 85-300 tr/min (rapide)	1" NPT	8,5 lbs 3,9 kg	160 °F (70 °C)
BJVE-P12	2-15k psi (140-1000 bar)	12-100 gpm (45-380 l/min)	20-95 tr/min (lent) 40-190 tr/min (moyen) 70-275 tr/min (rapide)	3/4" NPT	8,5 lbs 3,9 kg	160 °F (70 °C)
BJVE-M24	2-22k psi (140-1500 bar)	12-100 gpm (45-380 l/min)	20-95 tr/min (lent) 40-190 tr/min (moyen) 70-275 tr/min (rapide)	M24	8,5 lbs 3,9 kg	160 °F (70 °C)
BJVE-MP12	2-22k psi (140-1500 bar)	10-60 gpm 38-230 l/min	20-95 tr/min (lent) 40-190 tr/min (moyen) 70-275 tr/min (rapide)	3/4" MP	8,5 lbs 3,9 kg	160 °F (70 °C)

MAINTENANCE

OUTIL	KIT DE RÉPARATION	KIT DE JOINTS	KIT DE REMISE EN ÉTAT	KIT D'OUTILS	LUBRIFIANT
BJVE-P16		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJVE-P12		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJVE-M24		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJVE-MP12		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	

BJV (JUSQU'À 2800 BAR)

MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	VITESSE DE ROTATION	RACCORD D'ENTRÉE	POIDS	TEMPÉRATURE MAX. D'EAU
BJV-H9	20-40k psi (1400-2800 bar)	3,4-20 gpm (13-76 l/min)	20-60 tr/min (lent) 90-250 tr/min (Rapide)	9/16" HP	9,3 lbs 4,4 kg	160 °F (70 °C)

MAINTENANCE

OUTIL	KIT DE RÉPARATION	KIT DE JOINTS	KIT DE REMISE EN ÉTAT	KIT D'OUTILS	LUBRIFIANT
BJV-H9	BJ 600-H9-X	BJ 602-H9	BJ 610-H9-X	BJ 612-H9	BJ 048-X

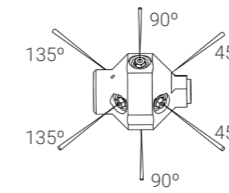
BRAS DE RALLONGE

Ajoutez des bras de rallonge sur mesure pour réduire les distances de travail et assurer une puissance de nettoyage maximale dans des réservoirs ou cuves de toutes dimensions.



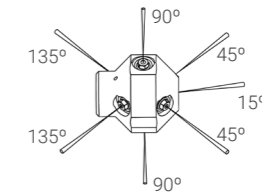
OPTIONS DE TÊTE PAR TYPE DE RACCORD TOURNANT :

Il y a quatre configurations de tête standard, des têtes personnalisées sont disponibles sur demande. La spécification de tête correcte dépend de la pression et du débit de la pompe ainsi que de la dimension d'orifice voulue. Les têtes avec orifices P8 ou G12 nécessitent des bras de rallonge ou des bouchons.



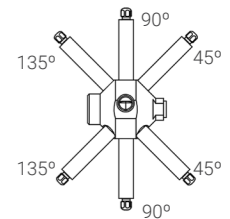
BJ 144-P4-6-RXX

6 orifices : 2 à 45°
2 à 90°
2 à 135°



BJ 144-P4-7-RXX

7 orifices : 1 à 15°
2 à 45°
2 à 90°
2 à 135°



BJ 145-G12-6-RXX
ou
BJVE 145-P8-6-RXX

6 orifices : 2 à 45°
2 à 90°
2 à 135°

OPTIONS DE TÊTE POUR ENSEMBLE

Le tableau ci-dessous présente le choix de tête par débit voulu pour chaque ensemble :

PRESSION	ENSEMBLE	DÉBIT		VALEUR R	TÊTE
10K PSI 700 BAR	BJVE-P16-P4-6-PKG	15-25 gpm	57-95 LPM	R60	BJ 144-P4-6-R60
		20-45 gpm	76-170 LPM	R35	BJ 144-P4-6-R35
		35-80 gpm	133-303 LPM	R20	BJ 144-P4-6-R20
		55-140 gpm	208-530 LPM	R12	BJ 144-P4-6-R12
	BJVE-P16-P4-7-PKG	15-25 gpm	57-95 LPM	R60	BJ 144-P4-7-R6
		20-45 gpm	76-170 LPM	R35	BJ 144-P4-7-R35
		35-80 gpm	133-303 LPM	R20	BJ 144-P4-7-R20
		55-140 gpm	208-530 LPM	R12	BJ 144-P4-7-R12
15K PSI 1000 BAR	BJVE-P12-P4-6-PKG	10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-6-R60
		20-40 gpm	76-151 LPM	R35	BJ 144-P4-6-R35
		30-70 gpm	114-265 LPM	R20	BJ 144-P4-6-R20
		50-120 gpm	189-454 LPM	R12	BJ 144-P4-6-R12
	BJVE-P12-P4-7-PKG	10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-7-R6
		20-40 gpm	76-151 LPM	R35	BJ 144-P4-7-R35
		30-70 gpm	114-265 LPM	R20	BJ 144-P4-7-R20
		50-120 gpm	189-454 LPM	R12	BJ 144-P4-7-R12
22K PSI 1500 BAR	BJVE-MP12-P4-6-PKG	10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-6-R60
		20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-6-R35
		30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-6-R20
		50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-6-R12
	BJVE-MP12-P4-7-PKG	10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-7-R6
		20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-7-R35
		30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-7-R20
		50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-7-R12
	BJVE-M24-P4-6-PKG	10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-6-R60
		20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-6-R35
		30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-6-R20
		50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-6-R12
BJVE-M24-P4-7-PKG	10-20 gpm	38-76 LPM	R60	BJ 144-P4-7-R6	
	20-35 gpm	76-133 LPM	R35	BJ 144-P4-7-R35	
	30-65 gpm	114-246 LPM	R20	BJ 144-P4-7-R20	
	50-110 gpm	189-416 LPM	R12	BJ 144-P4-7-R12	
44K PSI 3000 BAR	BJV-H9-S6-8-PKG	6-10 gpm	23-38 LPM	R40	BJ 444-S6-R40
		9-17 gpm	34-64 LPM	R25	BJ 444-S6-R25

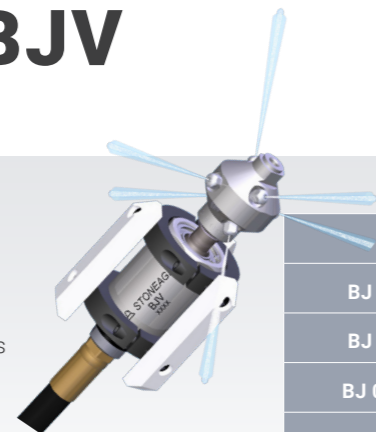


CENTREURS BJV

MODÈLE À PATINS BJ 070

Utilise des inserts en plastique interchangeable, faciles à remplacer. Négocie bien les coudes et peut nettoyer efficacement des canalisations jusqu'à 305 mm de diamètre, compatible avec tous les modèles BJV.

Outil non inclus.



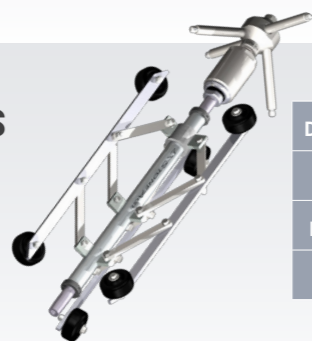
DIMENSIONS DE PATINS (DIAMÈTRE)

BJ 070-6	150 mm
BJ 070-8	200 mm
BJ 070-10	250 mm
BJ 070-12	300 mm

CENTREUR POUR CANALISATIONS DROITES

Conçus pour les longueurs de canalisations droites exclusivement, ces centreurs à six roues comportent un châssis en aluminium réglable à ciseaux et des roues robustes en plastique. Ils sont compatibles avec toute la gamme d'outils rotatifs BJV.

Outil non inclus.



DIMENSIONS DE CENTREUR (DIAMÈTRE)	POIDS
BJ 286-S	230-460 mm / 9 kg
BJ 286-M	330-1000 mm / 15 kg
BJ 286-L	410-1500 mm / 18 kg

CENTREUR POUR CANALISATIONS COURBES

Avec des jambes en acier télescopiques réglables et des roues robustes en plastique, ces centreurs à huit roues sont conçus pour franchir les coudes facilement et sont compatibles avec toute la gamme d'outils rotatifs BJV.

Outil non inclus.

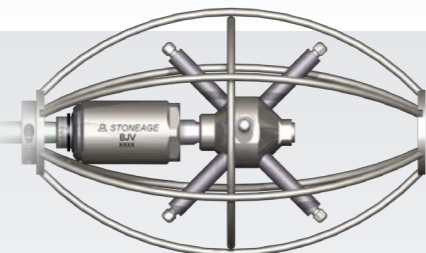


DIMENSIONS DE CENTREUR (DIAMÈTRE)	POIDS
BJ 288-S	410-530 mm / 5,5 kg
BJ 288-M	560-740 mm / 5,9 kg
BJ 288-L	770-940 mm / 7,3 kg

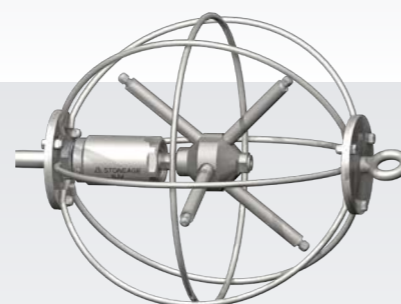
CENTREURS À CAGE

Les centreurs en acier inoxydable s'utilisent pour parcourir des réseaux de canalisations complexes et éliminer les débris accumulés tout en conservant la rotation du jet.

Outil non inclus.



Différentes plaques d'entrée sont disponibles pour tous les modèles.
BJ 408-MP12/H9
BJ 408-P12/M24



Différentes dimensions de collier sont disponibles pour tous les modèles.
BJ 100-SS
BJ 100-SS-MP

IDENTIFIANT DE PIÈCE	BJ 408-MP12/H9	BJ 408-P12/M24*	BJ 100-SS	BJ 100-SS-MP
DIAMÈTRE	300 mm	300 mm	510 mm	510 mm
LONGUEUR	510 mm	510 mm	610 mm	610 mm
POIDS	4,5 kg	4,5 kg	5,0 kg	5,0 kg

RACCORD TOURNANT À VITESSE CONTRÔLÉE (SCS)

Le nettoyeur de réservoirs à haut débit StoneAge SCS est conçu pour assurer un débit extrêmement élevé tout en maintenant une rotation lente et contrôlée pour un nettoyage optimal des dépôts tenaces dans des réservoirs et cuves de taille moyenne à grande.

Le SCS permet à l'opérateur de régler la vitesse de rotation entre 5 et 60 tr/min avec un débit pouvant atteindre 1136 l/min.

Cette combinaison de haut débit et de rotation lente est idéale pour l'élimination de matériaux tenaces tels que le coke ou les produits réfractaires. Le nettoyeur de réservoirs à haut débit SCS peut être personnalisé avec plusieurs options de tête pour l'adapter au nettoyage de grandes canalisations, de tunnels ou de cheminées. Nous proposons aussi des buses à haut débit de conception nouvelle avec redresseurs de flux exclusifs pour augmenter la précision et la puissance des jets.

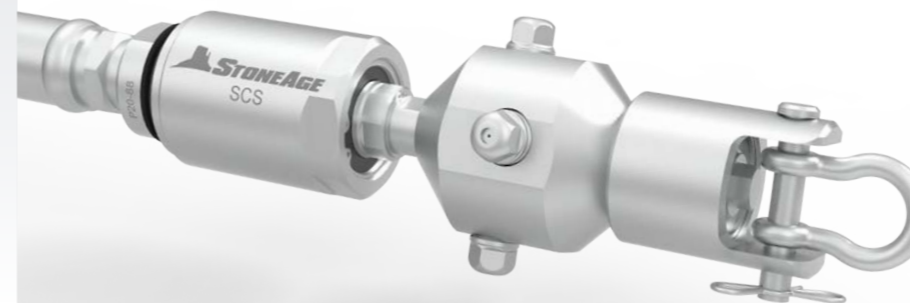
- ✘ Haut débit, rotation lente
- ✘ Contrôle de vitesse réglable
- ✘ Plusieurs options de tête
- ✘ Buses à haut débit de conception exclusive avec redresseurs de flux
- ✘ Adaptable au nettoyage de grandes canalisations, de tunnels ou de cheminées

MODÈLE D'OUTIL	GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	RACCORD D'ENTRÉE	VITESSE DE ROTATION	POIDS
SCS-100	10-22k psi 700-1500 bar	10-300 gpm 151-1136 lpm	1" MP (MP16), 1" NPT (P16), 1.25" NPT (P20)	5-50 tr/min	5 kg Raccord tournant seulement, sans tête



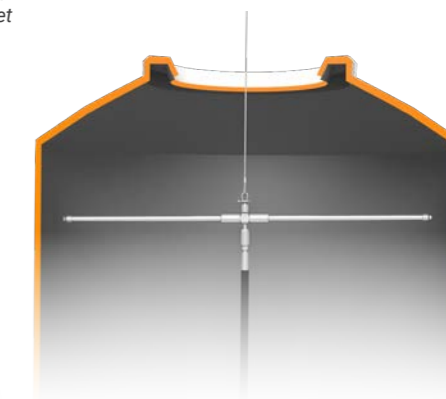
ROTATION CONTRÔLÉE

La vitesse de rotation est contrôlée par une association de fluide visqueux et de réglage de contrôle de vitesse



PLUSIEURS OPTIONS DE TÊTE

Permet de personnaliser le SCS pour l'adapter à des applications multiples



BRAS DE RALLONGE

Les bras de rallonge en option permettent d'adapter la distance de travail à la dimension précise du réservoir



TORUS

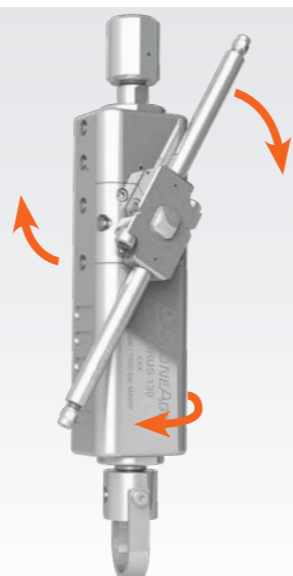
Le Torus est un outil de nettoyage 3D puissant et extrêmement polyvalent, conçu pour s'adapter facilement à une vaste gamme de capacités de pompe, de pressions de travail et d'applications de nettoyage.

- ✘ Le petit diamètre d'entrée permet d'accéder à plus de réservoirs et de cuves
- ✘ Si les bras frappent un obstacle interne pendant l'utilisation, le Torus cesse simplement de tourner sans endommager le mécanisme à pignons
- ✘ La perte de charge minimale offre une puissance efficace supérieure à celle d'autres outils du marché
- ✘ Des distributeurs et accouplements interchangeables permettent à l'opérateur d'utiliser le Torus sur différentes pompes allant de 700 bar à 1500 bar
- ✘ Un vaste choix d'accessoires est disponible, notamment des dispositifs de positionnement, centreurs à cage et rallonges pour adapter le Torus aux besoins et chantiers particuliers

Pour plus d'informations sur les options compatibles d'équipements automatisés, consultez le catalogue des équipements automatisés.

TORUS TR-130

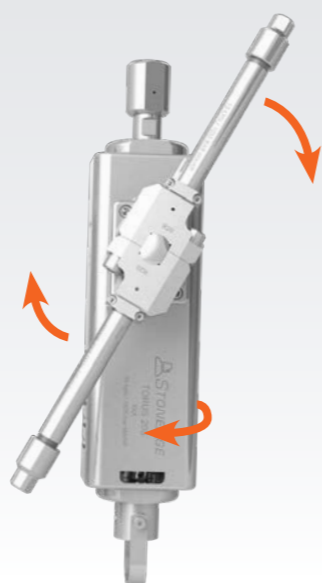
Le Torus TR-130 est un outil de nettoyage 3D puissant et extrêmement adaptable, conçu pour s'adapter facilement à une vaste gamme de capacités de pompe, de pressions de travail et d'applications de nettoyage. Le corps du TR-130 tourne sur un axe tandis que les bras pivotent sur un autre axe, pour assurer une couverture de nettoyage complète de toutes les surfaces du réservoir sans qu'il soit nécessaire pour l'opérateur d'y entrer.



MODÈLE	TR-130
GAMME DE PRESSION	2-22k psi (138-1500 bar)
GAMME DE DÉBITS	38-307 l/min
POIDS TOTAL	16 kg
LARGEUR D'OUTIL	130 mm

TORUS TR-200

Le Torus TR-200 est l'outil 3D le plus puissant du marché. Il peut atteindre des débits de 830 l/min avec une perte de pression minimale. L'utilisation de débits supérieurs permet aux entrepreneurs d'éliminer des dépôts plus épais et d'utiliser des jets frappant plus fort et plus loin à des distances supérieures. Idéal pour le nettoyage d'applications exigeantes telles que les grands réservoirs et les matériaux tenaces tels que les dépôts de coke.

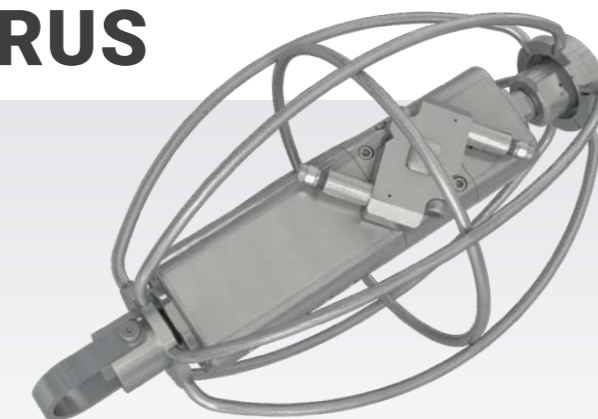


MODÈLE	TR-200
GAMME DE PRESSION	8-15k psi (550-1000 bar)
GAMME DE DÉBIT	190-830 l/min
POIDS TOTAL	45 kg

ACCESSOIRES TORUS

TR130 408-SS – CENTREUR À CAGE

Centreur à cage Torus TR-130. Idéal pour les applications où des débris ou des structures internes peuvent gêner l'opération de nettoyage. Les embouts utilisés avec le centreur à cage doivent mesurer moins de 51 mm de long.



EMBOUS D'EXTENSION

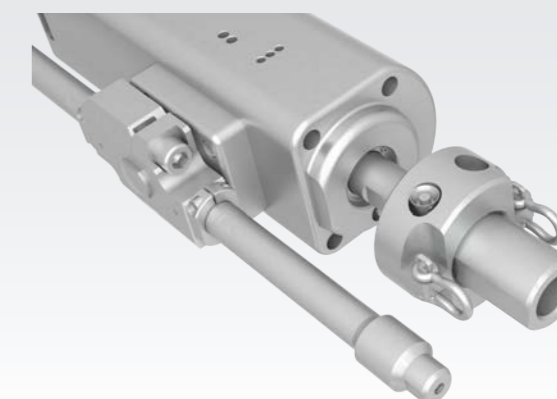
Le Torus 130 est livré de série avec deux embouts de 6". Le Torus 200 est fourni de série avec deux embouts d'extension de 203 mm. Des extensions Torus avec redresseurs de jet sont disponibles jusqu'à 203 mm.

Des embouts d'extension plus longs sont disponibles en stock et des longueurs sur mesure sont disponibles sur demande.



ENSEMBLE DE LEVAGE

Le Torus TR-200 est livré avec un ensemble de levage lourd. Celui-ci comporte deux goupilles rapides, deux fixations à bague et un choix d'accouplements P16 ou MP16.



MAINTENANCE

OUTIL	KIT DE RÉPARATION	KIT DE JOINTS	KIT DE REMISE EN ÉTAT	MANUEL
TR-130	TR130 600	TR602	TR130 610	PL 556
TR-200	TR200 600	TR200 602	TR200 610	PL 557



MÂTS DE POSITIONNEMENT

Les grands réservoirs et grandes cuves peuvent compter parmi les plus difficiles à nettoyer du fait de leurs dimensions, de l'accès restreint et de leurs géométries internes. StoneAge propose plusieurs mâts de positionnement qui s'associent à nos outils 3D pour nettoyer les réservoirs sans qu'il soit nécessaire pour l'opérateur d'y entrer.

L'utilisation d'un mât de positionnement permet de rapprocher l'outil en toute sécurité de la surface à nettoyer et de l'écarter des obstacles pour des résultats optimaux.

MÂTS SIMPLES

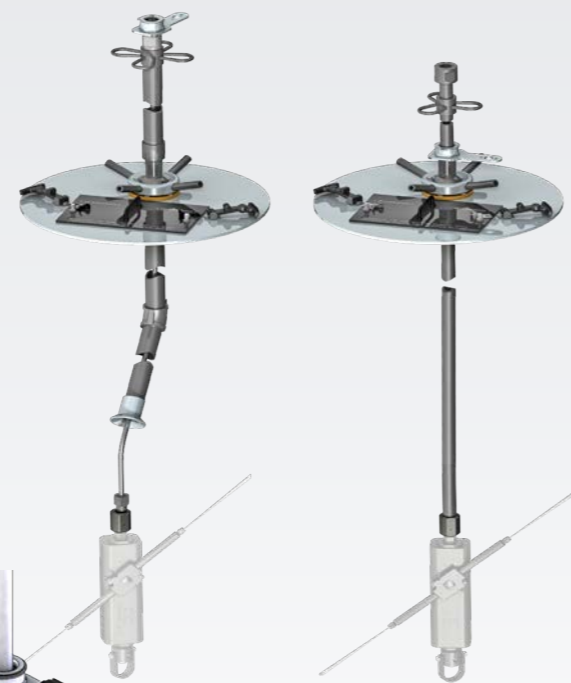
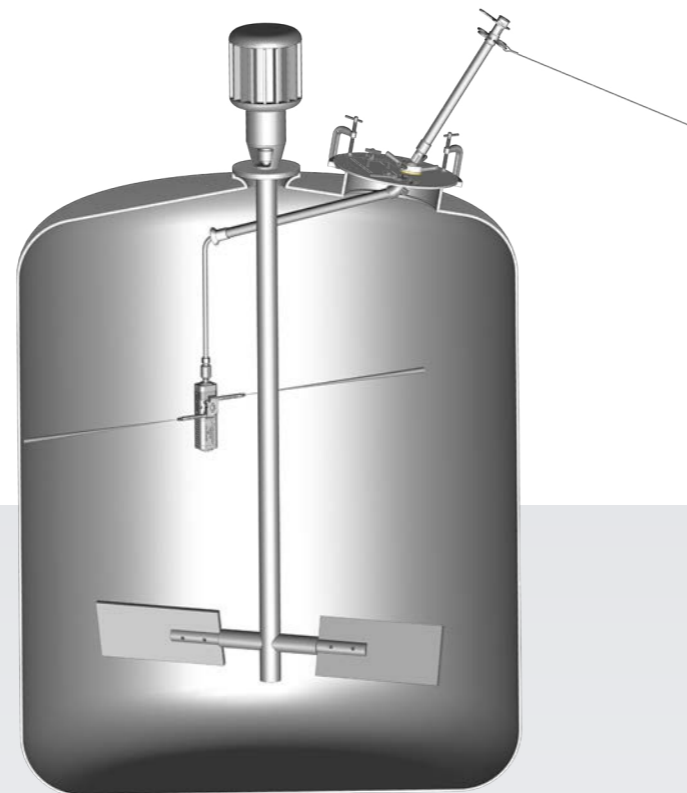
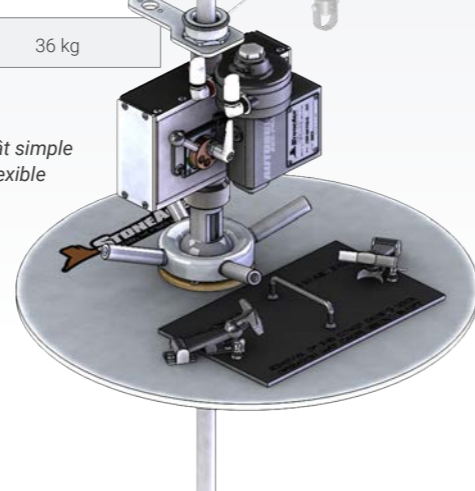
Les châssis ont une portée pouvant atteindre 5,8 m pour le nettoyeur de réservoirs Torus 3D en plus des réglages de basculement et de rotation. Destinés aux applications verticales ou proches de la verticale.

- Des longueurs d'extension/rétraction facilement réglables permettent d'adapter la buse de nettoyage à une multitude de profondeurs d'insertion pour une meilleure couverture de nettoyage
- La plaque de fixation en aluminium de 610 mm se fixe sur la cuve pendant l'opération de nettoyage pour une meilleure sécurité de l'opérateur
- La trappe de contrôle permet de positionner la tête de nettoyage en ligne de vue pour vérifier la progression du nettoyage
- Portable et facile à mettre en place ; aucun outil spécial n'est nécessaire pour positionner la tête

	SB-H	SB-P16
PRESSION MAX.	S/O	700 bar
DÉBIT MAX.	50 gpm (190 l/min)	150 gpm (570 l/min)
RACCORDEMENTS D'ENTRÉE	1/4" NPT ou 1-12 "M"	1" NPT
DI DE FLEXIBLE MAX.	13 mm	S/O
RACCORD D'EXTRÉMITÉ MAX.	38 mm	S/O
POIDS	36 kg	36 kg

OPTION MAINS-LIBRES

Ajoutez un entraîneur Pro-Drive au mât simple afin d'automatiser l'avancement du flexible pour plus de sécurité.

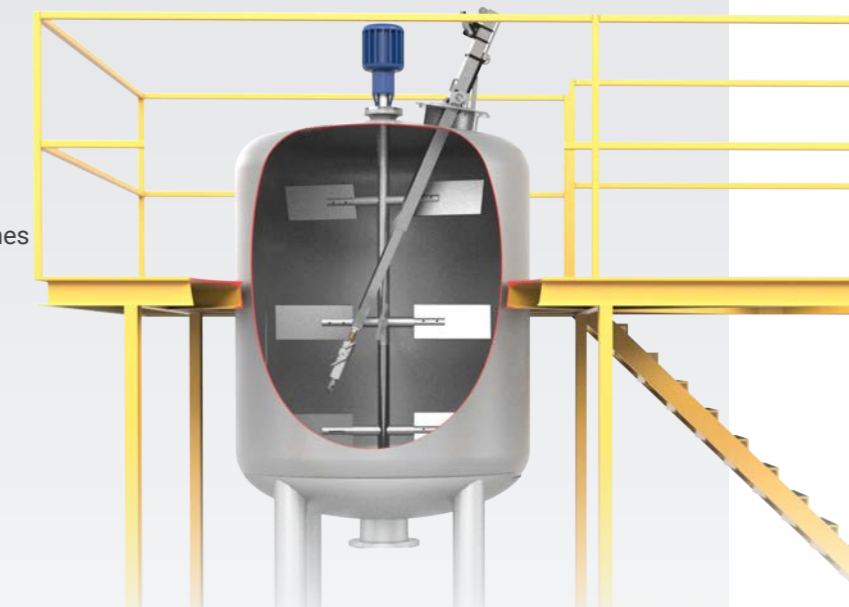


TORUS vendu séparément

TELEBOOM

Le mât télescopique TeleBoom est conçu pour maintenir et positionner la plupart des types de buses de nettoyage haute pression. Il est particulièrement utile pour l'insertion des têtes de buses rotatives dans des réservoirs et des cuves. Il n'est destiné qu'aux applications verticales ou proches de la verticale.

- Léger et compact pour assurer la portabilité
- Trois fonctions de positionnement : télescopique, angulaire et rotative
- Toutes les fonctions sont pilotées par des manivelles à main
- Se fixe sur des ouvertures de trou d'homme de diverses dimensions par des plaques d'adaptation sur mesure



MODÈLE	TB-6-TR	TB-8-TR	TB-10-TR
PRESSION MAX.	22k psi 1500 bar	22k psi 1500 bar	22k psi 1500 bar
DÉBIT MAX.	100 gpm 380 l/min	100 gpm 380 l/min	100 gpm 380 l/min
RACCORDEMENTS D'ENTRÉE	3/4" NPT, 3/4" MP ou M24	3/4" NPT, 3/4" MP ou M24	3/4" NPT, 3/4" MP ou M24
DI DE FLEXIBLE MAX.	19 mm	19 mm	19 mm
LONGUEUR RÉTRACTÉE	2,0 m	2,6 m	3,2 m
PORTÉE MAX.	4,0 m	5,8 m	7,6 m
POIDS	55 kg	59 kg	63 kg

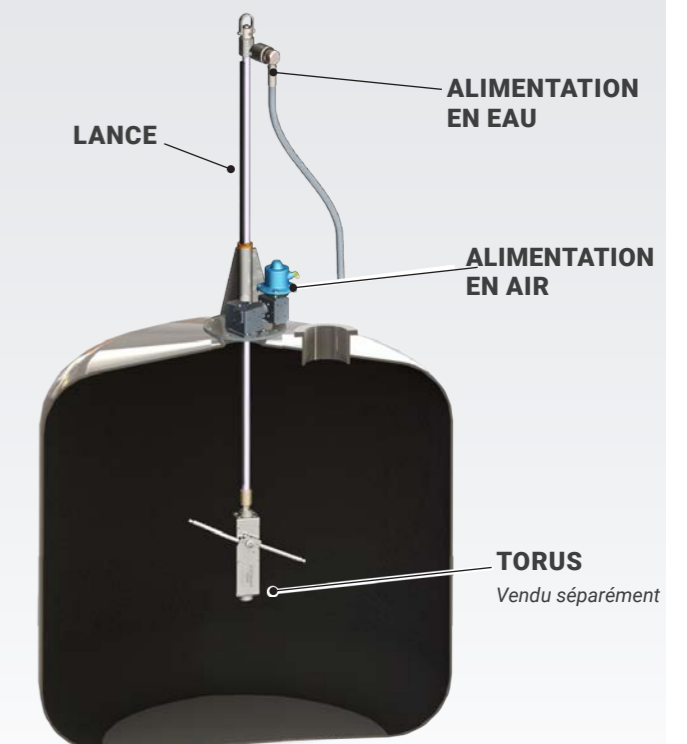
RALLONGE DE MÂT

Cette rallonge de mât permet à l'opérateur de lever et d'abaisser un outil 3D à des vitesses différentes. Le mât EB-100 utilise un entraînement durable par pignon et crémaillère pour positionner la lance verticale. La lance peut être arrêtée à n'importe quelle hauteur et permet une course maximale de 3,6 m, et la bride de fixation peut être adaptée sur mesure à votre ouverture de réservoir.

BOÎTIER DE COMMANDE EN OPTION

Nous proposons aussi un boîtier de commande à fonction double qui gère l'alimentation en air du mât. Le CB-2S™ commande la position verticale et la vitesse linéaire de la lance. Ce boîtier de commande peut être modifié pour l'adapter à votre application particulière.

	EB-100
PRESSION MAX.	830 bar
VITESSE LINÉAIRE	0,2-1,1 m/min
COURSE MAX.	3,7 m
RACCORD D'ENTRÉE	3/4" NPT



TORUS Vendu séparément



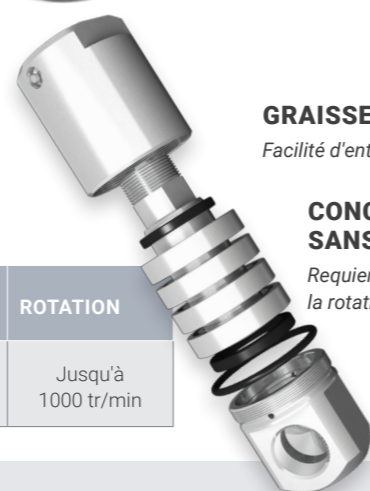
RACCORDS TOURNANTS

Construction en acier inoxydable, roulements renforcés et joints haute pression longue durée. Les raccords d'entrée sont proposés à 0° ou 90°.

- ✘ Construction en acier inoxydable renforcée
- ✘ Conception exclusive sans fuite n'exigeant qu'un couple très faible pour la rotation
- ✘ Plusieurs options d'entrée permettent d'utiliser l'outil à des pressions différentes
- ✘ Graisseurs externes pour faciliter l'entretien

IDÉAL POUR :

- ✘ Nettoyeurs de sol, enrouleurs de flexible et pistolets
- ✘ Éviter le pincement des tuyaux
- ✘ Transporter l'eau à haute pression d'une conduite fixe à un ensemble motorisé tournant ou pivotant



GRAISSEURS EXTERNES

Facilité d'entretien

CONCEPTION DE JOINT SANS FUITE

Requiert un couple très faible pour la rotation

GAMME DE PRESSION	GAMME DE DÉBITS	LONGUEUR	DIAMÈTRE	POIDS	ROTATION
2-40k psi 138-2800 l/min	Jusqu'à 400 gpm 1500 l/min	2,6-6,9 po 792-2103 mm	0,37 - 1,3 po 9,4-33 mm	3-15 lbs 1,4-6,8 kg	Jusqu'à 1000 tr/min

RACCORD TOURNANT SG

Les raccords tournants SG sont fiables, faciles à entretenir et largement utilisés dans nos outils de préparation de surface. Les roulements à billes renforcés avec graisseurs externes, la construction en acier inoxydable et les joints à haute pression longue durée s'associent pour en faire les meilleurs raccords tournants du marché.



SG-P12P12-62 SG-MP12AV12 SG-CCN MP12K

	SG-P8P8	SG-P12P12-62	SG-MP12AV12	SG-MP16MP16	SG-CCN P12K	SG-CCN MP12K
PRESSION MAX.	15k psi 1000 bar	15k psi 1000 bar	22k psi 1500 bar	22k psi 1500 bar	15k psi 1000 bar	22k psi 1500 bar
DÉBIT MAX.	50 gpm 190 l/min	110 gpm 420 l/min	50 gpm 190 l/min	110 gpm 420 l/min	50 gpm 190 l/min	50 gpm 190 l/min
VITESSE DE ROTATION	0-600 tr/min	0-600 tr/min	0-600 tr/min	0-600 tr/min	0-2000 tr/min	0-2000 tr/min
COEFFICIENT DE DÉBIT	2,3 Cv	4,6 Cv	2,0 Cv	4,6 Cv	2,3 Cv	2,0 Cv
RACCORD D'ENTRÉE	1/2" NPT	3/4" NPT	3/4" MP	1" MP	3/4" NPT	3/4" MP
RACCORDEMENT D'ARBRE	1/2" NPT	3/4" NPT	3/4" MP	1" MP	1-1/8" K	1-1/8" K
DIAMÈTRE	76 mm	76 mm	76 mm	76 mm	76 mm	76 mm
LONGUEUR	170 mm	170 mm	200 mm	230 mm	180 mm	180 mm
POIDS	3,8 kg	3,8 kg	4,0 kg	4,0 kg	3,8 kg	3,8 kg



SCANNEZ CE CODE POUR PLUS D'INFORMATIONS

RACCORD TOURNANT UH

ROTATION À ULTRA-HAUTE PRESSION

Considérés comme la référence des accouplements rotatifs à haute pression, les raccords tournants UH sont en tête du marché par leur durabilité. Le UH-H9H6 est disponible avec raccordement d'entrée à 0° ou 90°.

	UHS-H9H9	UH-H9H6
PRESSION MAX.	40k psi 2800 bar	44k psi 3000 bar
DÉBIT MAX.	10 gpm 38 l/min	20 gpm 76 l/min
VITESSE DE ROTATION*	0-1500 tr/min	0-1000 tr/min
RACCORD D'ENTRÉE	9/16" HP	9/16" HP
RACCORDEMENT D'ARBRE	9/16" HP	3/8" HP, G12
DIAMÈTRE	45 mm	64 mm
LONGUEUR	130 mm	220 mm
POIDS	0,90 kg	3,4 kg

RACCORD TOURNANT SM

ROTATION À HAUT DÉBIT

Conçu pour supporter jusqu'à 3500 ch. Des roulements renforcés en acier inoxydable et des joints longue durée destinent tout particulièrement les raccords tournants SM aux applications de nettoyage de chaudières, faisceaux de tubes, grands réservoirs et grandes cuves. Les raccords d'entrée sont proposés à 0° ou 90°.

	SM-P16	SM-P20
PRESSION MAX.	12k psi 830 bar	10k psi 700 bar
DÉBIT MAX.	300 gpm 1100 l/min	600 gpm 2300 l/min
VITESSE DE ROTATION	0-300 tr/min	0-300 tr/min
RACCORD D'ENTRÉE	1" NPT	1-1/4" NPT
RACCORDEMENT D'ARBRE	1" NPT	1-1/4" NPT
DIAMÈTRE	8,9 mm	8,9 mm
LONGUEUR	190 mm	*190 mm
POIDS	4,5 kg	*5,0 kg



SCANNEZ CE CODE POUR PLUS D'INFORMATIONS

RACCORD TOURNANT SL

LÉGER ET COMPACT

Les raccords tournants SL disposent de joints remplaçables, de roulements à billes très doux, d'une construction en acier inoxydable et d'un faible couple statique pour faciliter la rotation. Ils sont montés de série sur nos triangleuses à canne et disponibles avec entrée à 0° ou 90°.

	SL-P8P4	SL-MP9AV9
PRESSION MAX.	15k psi 1000 bar	22k psi 1500 bar
DÉBIT MAX.	35 gpm 130 l/min	25 gpm 95 l/min
VITESSE DE ROTATION	0-1000 tr/min	0-800 tr/min
COEFFICIENT DE DÉBIT	1,6 Cv	1,1 Cv
RACCORD D'ENTRÉE	1/2" NPT	9/16" MP
RACCORDEMENT D'ARBRE	1/4" NPT	9/16" MP
DIAMÈTRE	45 mm	45 mm
LONGUEUR	120 mm	130 mm
POIDS	0,74 kg	0,89 kg

RACCORD TOURNANT SH

ÉVITE LA TORSION DE FLEXIBLE

Les raccords tournants SH peuvent être installés entre le raccord d'entrée d'un outil et le flexible à haute pression pour éviter la torsion du flexible et faciliter sa manutention. Ils peuvent aussi assurer un mouvement rotatif compact pour une multitude d'applications à basse vitesse.

	SH-P8P8
PRESSION MAX.	15k psi 1000 bar
DÉBIT MAX.	50 gpm 190 l/min
VITESSE DE ROTATION	0-250 tr/min
RACCORD D'ENTRÉE	1/2" NPT
RACCORDEMENT D'ARBRE	1/2" NPT
DIAMÈTRE	57 mm
LONGUEUR	105 mm
POIDS	0,86 kg

WWW.STONEAGETOOLS.COM

RESTEZ INFORMÉ AVEC NOS RESSOURCES EN LIGNE

CONSULTEZ NOTRE SITE WEB

- Dernières mises à jour sur les produits
- Documents de service après-vente et manuels d'utilisation, vidéos instructives, actualités et bien plus encore
- Coordonnées de nos succursales, concessionnaires et centres de réparation agréés

www.stoneagetools.com



NOUVELLES FONCTIONNALITÉS DU SITE WEB !

- Créez un compte personnalisé pour un contenu personnalisé
- Consultez les prix, les disponibilités, l'historique des commandes et des factures, ainsi que les détails de suivi des expéditions
- Consultez les numéros de pièces, les manuels de produits et les argumentaires sur les outils plus facilement que jamais

APPLICATION DE CONFIGURATION DE PERÇAGES

- Optimisez votre outil StoneAge pour accélérer le nettoyage
- Configuration des perçages, du débit et des pertes de pression
- Trouvez les configurations de travail exactes pour votre buse



jetting.stoneagetools.com



SUIVEZ-NOUS SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX

- Ne manquez jamais nos dernières actualités !
- Posez vos questions d'application et obtenez des réponses de la part des ingénieurs StoneAge
- Consultez des vidéos exclusives avec des conseils et des meilleures pratiques pour un nettoyage plus efficace



ABONNEZ-VOUS À NOTRE CHAÎNE YOUTUBE

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



www.youtube.com/user/StoneAgeWaterTools

TÉLÉCHARGEZ DES MANUELS D'ASSISTANCE

- Les derniers manuels de réparation et guides produits vous aident à tirer le meilleur parti de vos produits StoneAge

Notre équipe d'assistance est là pour vous aider ! Nous nous ferons un plaisir de répondre à vos questions et de vous fournir des conseils pour relever vos défis de nettoyage.



STONEAGE TRAINING

POUR LES PROFESSIONNELS DU NETTOYAGE INDUSTRIEL



SOYEZ LES MEILLEURS ET LES PLUS SÛRS

StoneAge propose plusieurs programmes de formation dans ses locaux permettant de transmettre 40 ans d'expérience et de savoir-faire technique aux opérateurs, superviseurs, propriétaires d'installations et ingénieurs de processus. Notre objectif est d'aider les professionnels du secteur à gagner en efficacité et en compétences.

Grâce à la formation, nous pouvons favoriser et développer l'utilisation de l'eau à haute pression comme méthode de nettoyage sûre, respectueuse de l'environnement et efficace dans un grand nombre de domaines.

PRÉSENTATION DU COURS

FORMATION ET CERTIFICATION POUR LE DÉCAPAGE À HAUTE PRESSION

Le programme de formation et certification pour le décapage à haute pression de la WJTA est la première étape pour l'utilisation d'équipements de nettoyage à haute pression. Pour les nouvelles recrues comme pour les employés de longue date, la certification permet d'intégrer les meilleures pratiques et de mettre en œuvre les moyens les plus efficaces sur tous les chantiers, quelle que soit leur complexité.

La communication est la clé de la sécurité. La formation fournit les bases de la communication. Pour garantir la réussite et la sécurité d'un projet ou d'un chantier, il est nécessaire que tous les intervenants soient sur la même longueur d'onde. Les hypothèses et les imprécisions sont dangereuses.

Nous présentons un modèle standardisé qui permet de garantir une communication sûre et efficace dans toutes les phases de la configuration, de la planification et de l'exécution du nettoyage haute pression.

SCIENCE ET TECHNIQUE DU NETTOYAGE HAUTE PRESSION

Approfondissez votre compréhension de la physique et de la technologie sous-jacente au nettoyage par jet d'eau sous pression.

FORMATION PROFESSIONNELLE ACCRÉDITÉE

StoneAge est prestataire de formation accrédité par nos partenaires du secteur, la Water Jetting Association (WJA) et la Waterjet Technology Association (WJTA).



DÉLIVRANCE DE PERMIS/AUDIT DE PERMIS/SESSIONS PROFESSIONNELLES HSE

La sécurité du nettoyage industriel dépend du partage des responsabilités entre les propriétaires d'installations, les chefs d'entreprises de nettoyage et les fabricants d'équipements. Tous les acteurs doivent se sentir concernés pour mener à bien le projet dans les limites des paramètres spécifiés, sans incident ni blessure.

StoneAge Training et la WJTA ont organisé avec succès de nombreuses sessions, à la fois en distanciel et en présentiel, avec les propriétaires d'installations et leurs fournisseurs de services afin de standardiser les différentes bonnes pratiques.

Nos sessions permettent aux opérateurs, aux auditeurs de permis et aux professionnels HSE d'acquérir les connaissances nécessaires pour identifier les meilleures pratiques actuelles et la façon de s'y conformer.

Visitez notre site web pour obtenir des informations actualisées sur nos offres de formation



En tant que membre signataire et leader fondateur de la Global Industrial Cleaning Coalition, StoneAge a pour mission de contribuer à la création et à l'adoption de principes de nettoyage industriel de base dans le monde entier. Pour en savoir plus et découvrir nos ressources, consultez www.globalindustrialcleaningcoalition.org. La formation de StoneAge répond aux exigences de sécurité, d'aspect pratique et d'examen requises par les associations industrielles mondiales du nettoyage haute pression et des partenaires de formation dont l'objectif est de promouvoir un secteur d'activité plus sûr et plus productif.



RÉFÉRENCES TECHNIQUES

ABRÉVIATIONS DE FILETAGE STANDARD

NPT = National Pipe Thread	MP = Raccordement moyenne pression à cône et filetage	G9 = Filetage 9/16 avec gorge pour joint torique et joint de face
NPTM = Filetage National Pipe Thread mâle	HP = Raccordement haute pression à cône et filetage	G12 = Filetage 3/4" avec gorge pour joint torique et joint de face
NPTF = Filetage National Pipe Thread femelle	LH (GA) = Raccordement par filetage direct à l'extrémité de tube à gauche	G16 = Filetage 1-12 UNF avec joint torique et joint de face
BSPP = Filetage de canalisation cylindrique British Standard Parallel Pipe	RH (DR) = Raccordement par filetage direct à l'extrémité de tube à droite	K = Filetage 1-1/8 avec gorge pour joint torique et joint de face

ABRÉVIATIONS D'UNITÉS STANDARD

PRESSION	DÉBIT	DISTANCE	POIDS	TEMPÉRATURE
psi = livres par pouce carré (pounds per square inch)	gpm = gallons par minute	in = pouces (po)	lb = livres	°F = degré Fahrenheit
b = bar	l/min = litres par minute	ft = pieds (pi)	kg = kilogrammes	°C = degré Celsius
	Cv = coefficient de débit	mm = millimètres		
	Cd = coefficient de refoulement	cm = centimètres		
		m = mètres		

CONVERSIONS D'UNITÉS DE MESURE

DE	À	MULTIPLIER PAR
mètres (m)	pieds (ft)	3,281
pieds (ft)	mètres (m)	0,3048
millimètres (mm)	pouces (in)	0,0394
pouces (in)	millimètres (mm)	25,4
l/min	gpm (US)	0,2642
l/min	gpm (Brit)	0,2200
gpm (US)	l/min	3,785
gpm (Brit)	l/min	4,546
gpm (US)	gpm (Brit)	0,8327
gpm (Brit)	gpm (US)	1,201
bar	psi	14,5
psi	bar	0,0689
kilogrammes (kg)	livres (masse) (lb)	2,205
livres (masse) (lb)	kilogrammes (kg)	0,4536
newtons (N)	livres (force) (lb)	0,2248
livres (force) (lb)	newtons (N)	4,448
kilowatts (kW)	chevaux (hp)	1,341
chevaux (hp)	kilowatts (kW)	0,7457

ÉQUATIONS DE PRESSION ET DE DÉBIT

Q = DÉBIT EN GPM	$Q = 29,92 \times d^2 \times P^{1/2} \times Cd$
V = VITESSE EN FT/S	$V = 12,186 \times P^{1/2} = Cd \times 0,4085 \times Q/d^2$
P = PRESSION EN PSI	$P = 0,00112 \times Q^2/(d^4 \times Cd^2)$
HP = PUISSANCE EN CH	$H_p = 0,0174 \times d^2 \times P^{3/2} \times Cd, \approx P \times Q/1714$
CV = COEFFICIENT DE DÉBIT	$C_v = Q/\Delta P^{1/2}, = 53 \times (D^{2.5}/L^{1/2})$
ΔP = CHUTE DE PRESSION (PERTE DE CHARGE)	$\Delta P = (Q/C_v)^2$
F = POUSSÉE EN LB	$F = \pi/2 \times d^2 \times P \times Cd, = 0,052 \times P^{1/2} \times Q, \approx 0,0018 \times (Q/D)^2 \times Cd$
ΔT = VARIATION DE TEMPÉRATURE EN °F	$\Delta T = \Delta P/337,6$

POUR TOUTES LES ÉQUATIONS :

- L = Longueur du tube en pieds
- D = DI du tube en pouces
- d = Diamètre de perçage en pouces
- Cd = Coefficient de refoulement
 - Cd = 0,90 pour un perçage à cône long
 - Cd = 0,70 pour un perçage en acier percé
 - Cd = 0,65 pour un perçage en saphir

L'UTILISATION DE CET ÉQUIPEMENT DE NETTOYAGE HAUTE PRESSION EST POTENTIELLEMENT DANGEREUSE.



Voir page 41 pour des informations de sécurité importantes

DIRECTIVES DE MONTAGE DES RACCORDS

La compréhension de la préparation et du montage corrects des raccords et composants à haute pression est critique pour la sécurité d'exploitation et la longévité de vos outils et équipements.

FILETAGES CONIQUES

L'étanchéité des filetages coniques (NPT) s'effectue par contact des filets. Un produit antigrippant en pâte tel que le Parker Thread-Mate™ avec du ruban d'étanchéité de filetage est le plus efficace sur les filetages NPT.

- Utilisez un produit antigrippant sur le filetage mâle, puis 2-3 tours de ruban Teflon® (pour les dimensions supérieures à 3/4" NPT, utilisez 3-4 tours).
- Les raccords préparés doivent s'engager d'environ 2 tours à la main et d'au moins 5-6 tours avant d'atteindre le couple recommandé. Le défaut de respect de l'engagement minimal est généralement un symptôme de filetages mal réalisés ou endommagés.

DIMENSION DE FILETAGE	COUPLE RECOMMANDÉ	
1/16" NPT	4-5 N-m	3-4 ft-lb
1/8" NPT	20-23 N-m	15-17 ft-lb
1/4" NPT	24-29 N-m	18-21 ft-lb
3/8" NPT	27-34 N-m	20-25 ft-lb
1/2" NPT	54-61 N-m	40-45 ft-lb
3/4" NPT	88-102 N-m	65-75 ft-lb
1" NPT	129-163 N-m	95-120 ft-lb
1-1/4" NPT	176-203 N-m	130-150 ft-lb

FILETAGES BSPP

L'étanchéité des filetages BSPP (British Standard Parallel Pipe) est assurée par un joint en fibre ou en métal écrasé entre le raccord fileté mâle et femelle, soit sur la face, soit sur l'épaulement, l'étanchéité n'est pas assurée par les filetages. Un produit antigrippant en pâte tel que le Swagelok Blue Goop® est le plus efficace sur les filetages BSPP.

- Utilisez un produit antigrippant sur le filetage mâle.
- Les raccords préparés doivent s'engager à fond à la main.

DIMENSION DE FILETAGE	COUPLE RECOMMANDÉ	
1/8" BSPP	20-22 N-m	15-16 ft-lb
1/4" BSPP	30-35 N-m	22-26 ft-lb
3/8" BSPP	40-50 N-m	30-37 ft-lb
1/2" BSPP	55-65 N-m	41-50 ft-lb
3/4" BSPP	90-100 N-m	66-74 ft-lb
1" BSPP	135-160 N-m	100-118 ft-lb
1-1/4" BSPP	200-230 N-m	150-170 ft-lb

FILETAGES MÉTRIQUES

Les filetages métriques avec étanchéité par cône (M36, M24, M7) sont étanchés par une surface conique inclinée mâle et femelle, les filetages n'assurent pas l'étanchéité. Un produit antigrippant en pâte tel que le Swagelok Blue Goop® est le plus efficace sur les filetages métriques à cône.

- Utilisez un produit antigrippant sur le filetage mâle.
- Les raccords préparés doivent s'engager à fond à la main.

DIMENSION DE FILETAGE	COUPLE RECOMMANDÉ	
M7	18-20 N-m	13-15 ft-lb
M24	90-105 N-m	66-77 ft-lb
M36	190-220 N-m	140-162 ft-lb

RACCORD TOURNANT TYPE M

Les filetages à écrou tournant type M (TM12, AF 060-XX, AF 061-XX, AF 062-XX, AF 063-XX) sont étanchés par un cône incliné mâle et femelle, les filetages n'assurent pas l'étanchéité. Conçu pour des raccordements rapides et simples des flexibles et équipements de nettoyage haute pression. Un produit antigrippant en pâte tel que le Swagelok Blue Goop® est le plus efficace sur les filetages métriques à cône.

- Utilisez un produit antigrippant sur le filetage mâle.
- Les raccords préparés doivent s'engager à fond à la main.

DIMENSION DE FILETAGE	COUPLE RECOMMANDÉ	
9/16"	46-52 N-m	34-38 ft-lb
3/4"	75-81 N-m	55-60 ft-lb
7/8"	102-109 N-m	75-80 ft-lb
1"	122-135 N-m	90-100 ft-lb
1-5/16"	176-203 N-m	130-150 ft-lb

BUSES SAPHIR

L'étanchéité des filetages de buse saphir (OS4, OS6, OS7) est assurée par un siège incliné mâle et femelle, les filetages n'assurent pas l'étanchéité. Un produit antigrippant en pâte tel que le Swagelok Blue Goop® est le plus efficace sur les filetages des joints de siège.

- Utilisez un produit antigrippant sur le filetage mâle.
- Les raccords préparés doivent s'engager à fond à la main.

DIMENSION DE FILETAGE	COUPLE RECOMMANDÉ	
1/4"-28 OS4	6-7,5 N-m	4,5-5,5 ft-lb
3/8"-24 OS6	19-22 N-m	14-16 ft-lb
7/16"-20 OS7	34-37 N-m	25-27 ft-lb

BUSES SAPHIR/M3

L'étanchéité des filetages de buses saphir et M3 (OS2, O.D.3M) est assurée par un produit d'étanchéité de filetage. Loctite® 680 est appliqué sur le filetage mâle. Ce type de filetage doit respecter un temps de polymérisation de 24 heures avant application de l'eau sous pression.

- Utilisez un produit d'étanchéité sur le filetage mâle.
- Les raccords préparés doivent s'engager à fond à la main.

DIMENSION DE FILETAGE	COUPLE RECOMMANDÉ	
Buse percée M3	6-7,5 N-m	4,5-5,5 ft-lb
Buse saphir 6-40 UNF	19-22 N-m	14-16 ft-lb

DIRECTIVES DE MONTAGE DES RACCORDS

EXCLUSIVITÉ STONEAGE

L'étanchéité des filetages exclusifs StoneAge (G9, G12, G16, K) s'effectue par un joint torique sur le filetage mâle et une face plane en bas du filetage femelle ; les filetages n'assurent pas l'étanchéité. Un produit antigrippant en pâte tel que le Swagelok Blue Goop® est le plus efficace sur ces filetages exclusifs StoneAge.

- Utilisez un produit antigrippant sur le filetage mâle.
- Les raccords préparés doivent s'engager à fond à la main.

DIMENSION DE FILETAGE	COUPLE RECOMMANDÉ	
G9	46-52 N·m	34-38 ft·lb
G12	75-81 N·m	55-60 ft·lb
G16	105-115 N·m	80-90 ft·lb
K	122-135 N·m	90-100 ft·lb

RACCORDS MOYENNE ET HAUTE PRESSION

Ces raccords à "cône et filetage" ont des filetages droits et l'étanchéité s'effectue par un cône incliné. Il y a deux gammes de pression pour ce type de raccord : moyenne pression jusqu'à 22 000 psi et haute pression jusqu'à 40 000 psi. La conception traditionnelle est un tuyau de confinement de pression avec un cône à une extrémité et un filetage à gauche pour un collier, avec un écrou de presse-étoupe plus gros à filetages à droite. Les dimensions des raccords sont indiquées par le DE du tuyau.

Le système anti-vibrations, fonction couramment ajoutée, est constitué d'une virole conique fendue qui serre le tuyau dans le support pour éviter la fissuration sur le filetage à gauche.

Des variations de ces raccords sont possibles avec la reproduction de l'ensemble de la géométrie dans une pièce unique, ou avec le tuyau directement fileté dans un orifice avec des filetages à gauche ou à droite.

Les orifices femelles ont un trou de fuite qui crée une fuite quand le raccord n'est pas serré, si la surface du cône est endommagée ou si le collier n'est pas engagé suffisamment pour assurer le contact du cône sur le siège. En cas de fuite d'un raccordement le long du tuyau à travers l'intérieur de l'écrou de presse-étoupe, recherchez une fissure dans les filetages du tuyau.

Ensembles à presse-étoupe et collier

- Contrôlez l'état de la surface du cône.
- Utilisez du Swagelok Blue Goop® sur tous les filetages mâles.
- Glissez l'écrou de presse-étoupe sur le tuyau, puis vissez le collier jusqu'à faire apparaître un filet entre le collier et le cône.
- Serrez l'écrou anti-vibrations moyenne pression en dernier en maintenant les autres plats.

Raccords d'une seule pièce

- Contrôlez l'état de la surface du cône.
- Utilisez du Swagelok Blue Goop® sur les filetages mâles.

DIMENSION DE FILETAGE	COUPLE	
1/4"-28 à gauche	6,5 N·m	5 ft·lb
1/4"-28 à droite	6,5 N·m	5 ft·lb
Presse-étoupe 1/4" et bague 7/16-20	24 N·m	18 ft·lb
3/8"-24 à gauche	22 N·m	16 ft·lb
3/8"-24 à droite	22 N·m	16 ft·lb
Presse-étoupe 3/8" et collier 9/16"-18	38 N·m	28 ft·lb
9/16"-18 à gauche	47 N·m	34 ft·lb
9/16"-18 à droite	47 N·m	34 ft·lb
Presse-étoupe 9/16" et bague 13/16-16	68 N·m	50 ft·lb
3/4"-16 à gauche	70 N·m	50 ft·lb
3/4"-16 à droite	70 N·m	50 ft·lb
Presse-étoupe 3/4" et collier 3/4-14 NPSM	102 N·m	75 ft·lb
1"-12 à gauche	98 N·m	70 ft·lb
1"-12 à droite	98 N·m	70 ft·lb
Presse-étoupe 1" et collier 1-3/8"-12	135 N·m	100 ft·lb

CODE DE DIMENSION DE FILETAGE STONEAGE

Nous utilisons plusieurs codes dans les identifiants de pièces StoneAge pour indiquer les dimensions de filetage correspondantes :

DIMENSION DE FILETAGE NPT	STONEAGE CODE
1/16" NPT	P1
1/8" NPT	P2
1/4" NPT	P4
3/8" NPT	P6
1/2" NPT	P8
3/4" NPT	P12
1" NPT	P16
1-1/4" NPT	P20
1-1/2" NPT	P24
DIMENSION DE FILETAGE BSPP	CODE STONEAGE
1/8" BSPP	BSPP2
1/4" BSPP	BSPP4
3/8" BSPP	BSPP6
1/2" BSPP	BSPP8
3/4" BSPP	BSPP12
1" BSPP	BSPP16
1-1/4" BSPP	BSPP20
DIMENSION DE FILETAGE MÉTRIQUE	CODE STONEAGE
M3 x 0,5	M3
M7 x 1	M7
M24 x 1,5	M24
M36 x 2	M36
DIMENSION DE FILETAGE DROIT	CODE STONEAGE
Buse percée M3 x 0,5	OD3M
Buse saphir 6-40 UNF	OS2
Buse saphir 1/4"-28 UNF	OS4
Buse saphir 3/8"-24 UNF	OS6
Buse saphir 7/16"-20 UNF	OS7

PAR EXEMPLE :

BN9.5-P1 est l'identifiant de pièce d'un raccord tournant Banshee. **P1** indique un filetage d'entrée 1/16 NPT.

Les mêmes règles s'appliquent pour les mamelons/lances :

SA 356-P8P4-12 est l'identifiant de pièce pour un mamelon de rallonge. **P8P4** indique une extrémité 1/2" NPT et l'autre 1/4" NPT. **-12** indique la longueur totale en pouces.

Pour les filetages métriques :

BN9.5-M7 est l'identifiant de pièce d'un raccord tournant Banshee. **M7** indique un filetage d'entrée M7 x 1.

Les mêmes règles s'appliquent pour les adaptateurs :

GP 255-M240M24C est l'identifiant de pièce pour un adaptateur de flexible. **M24** indique un filetage M24 x 1,5 d'un côté.

O désigne un joint torique. Le deuxième **M24** indique un filetage M24 x 1,5 de l'autre côté, et **C** désigne un cône interne adapté à un embout de flexible femelle standard M24.

DIRECTIVES DE MONTAGE DES RACCORDS

CODAGE DE DIMENSION DE FILETAGE STONEAGE

DIMENSION DE FILETAGE MP	CODE STONEAGE
1/4"-28 à gauche	MP4L
1/4"-28 à droite	MP4R
Presse-étoupe 1/4" et bague 7/16"-20	MP4
3/8"-24 à gauche	MP6L
3/8"-24 à droite	MP6R
Presse-étoupe 3/8" et collier 9/16"-18	MP6
9/16"-18 à gauche	MP9L
9/16"-18 à droite	MP9R
Presse-étoupe 9/16" et collier 13/16"-16	MP9
3/4"-16 à gauche	MP12L
3/4"-16 à droite	MP12R
Presse-étoupe 3/4" et collier 3/4"-14 NPSM	MP12
M14 x 1,5 à gauche	MPM14L
1"-12 à gauche	MP16L
1"-12 à droite	MP16R
Presse-étoupe 1" et collier 1-3/8"-12	MP16

DIMENSION DE FILETAGE HP	CODE STONEAGE
1/4"-28 à gauche	H4L
1/4"-28 à droite	H4R
Presse-étoupe 1/4" et bague 9/16"-18	H4
3/8"-24 à gauche	H6L
3/8"-24 à droite	H6R
Presse-étoupe 3/8" et collier 3/4"-16	H6
9/16"-18 à gauche	H9L
9/16"-18 à droite	H9R
Presse-étoupe 9/16" et collier 1-1/8"-12	H9
M14x1,5 à gauche	HM14L

DIMENSION DE FILETAGE STONEAGE	CODE STONEAGE
9/16"-18 UNF Face à joint torique	G9
3/4"-16 UNF Face à joint torique	G12
1"-12 UNF Face à joint torique	G16
1-1/8"-12 UNC Face à joint torique	K
3/4" Type M mâle	TM12

PAR EXEMPLE :

BN18-MP9L est l'identifiant de pièce d'un raccord tournant Banshee. **MP9L** indique un filetage 9/16"-18 UNF à gauche. Cet outil devrait donc s'adapter directement à un embout de flexible ou de lance 9/16"-18 gauche.

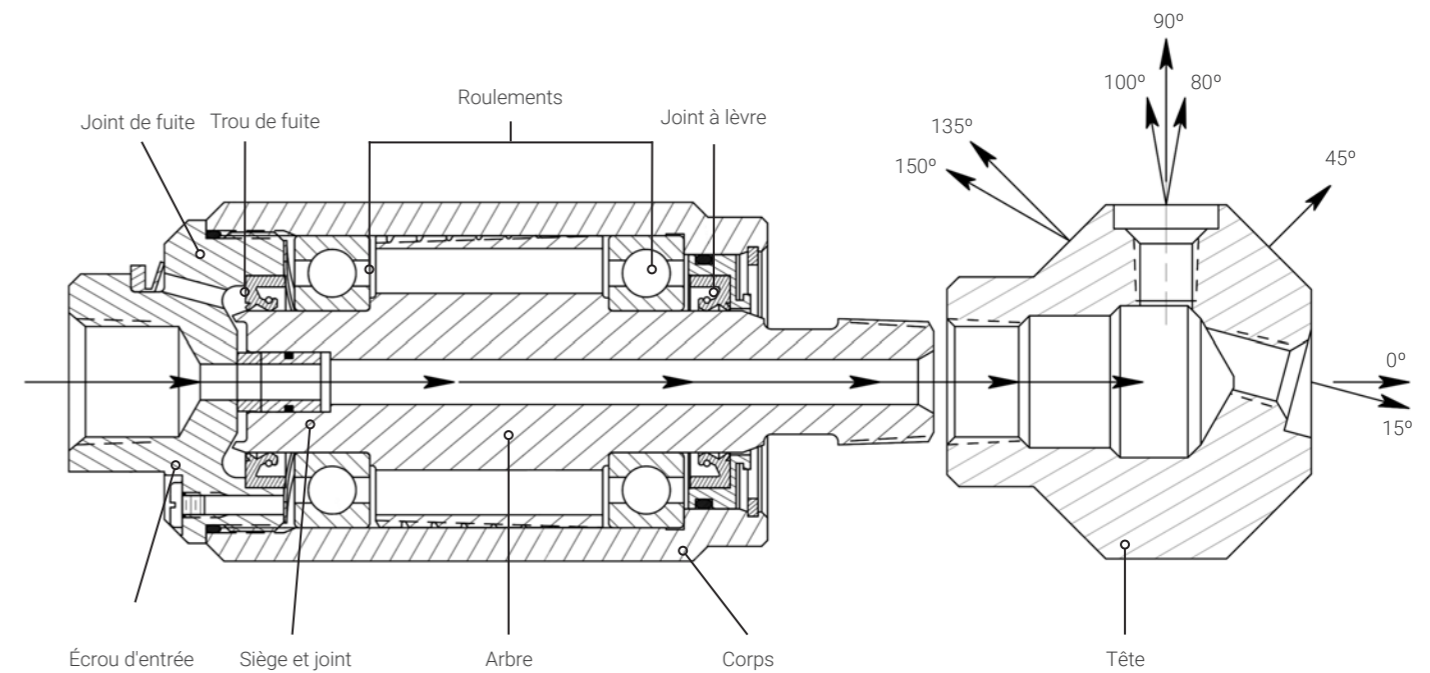
BN33-MP9 est l'identifiant de pièce d'un raccord tournant Banshee. **MP9** indique une entrée 9/16" MP nécessitant un presse-étoupe et une bague, la dimension réelle de filetage étant 13/16"-16 UNF à droite. Consultez la section Raccords et adaptateurs pour le choix correct d'écrou de presse-étoupe et de collier ou autre adaptateur.

BJV-MP12-S est l'identifiant de pièce pour un raccord tournant BJV. **MP12** indique une entrée 3/4" MP nécessitant un presse-étoupe et une bague, la dimension réelle de filetage étant 3/4"-14 NPSM à droite. Consultez la section Raccords et adaptateurs pour le choix correct de presse-étoupe et de collier ou autre adaptateur.

BN13-H4L est l'identifiant de pièce d'un raccord tournant Banshee. **H4L** indique un filetage 1/4"-28 UNF à gauche. Cet outil devrait donc s'adapter directement à un embout de flexible ou de lance 1/4"-28 gauche.

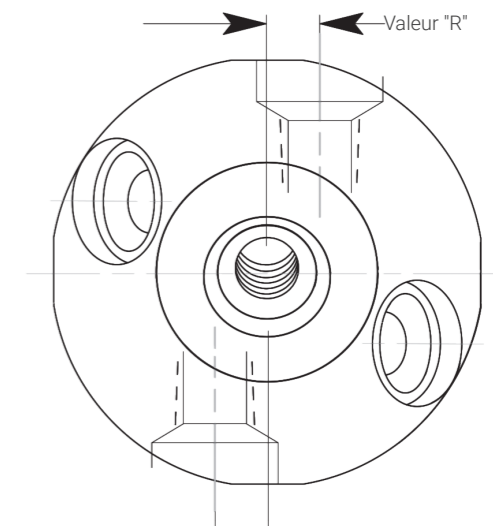
BC-H9-C est l'identifiant de pièce pour un ensemble d'outil Barracuda. **H9** indique une entrée 9/16" HP nécessitant un presse-étoupe et une bague, la dimension réelle de filetage étant 1 1/8"-12 à droite. Consultez la section Raccords et adaptateurs pour le choix correct de presse-étoupe et de collier.

LES BASES DES RACCORDS TOURNANTS STONEAGE



Les raccords tournants StoneAge sont conçus pour une fourniture optimale d'eau à haute pression pour les applications de nettoyage :

- Le passage d'eau s'effectue directement à travers l'outil depuis l'entrée.
- Les joints de fuite maintiennent les contaminations hors de la zone du siège à haute pression.
- Les trous de fuite permettent à l'eau qui peut éventuellement fuir au-delà du siège haute pression de sortir – en cas de fuite d'un siège alors que l'écrou n'est pas en mesure d'évacuer la pression, cela pourrait "rincer" le fluide visqueux ou éjecter l'écrou d'entrée de l'extrémité de l'outil.
- Avec notre conception de joint et siège rotatifs, les sièges en laiton ou en carbure s'appuient hermétiquement contre l'écrou d'entrée. Le joint plastique sous le siège "gonfle" et tourne avec l'arbre et contre le siège de façon à éviter que le siège ne tourne contre l'écrou.
- Les joints à lèvres assurent l'étanchéité du fluide régulateur (le fluide contribue à contrôler la vitesse de rotation) et maintient les contaminations à l'extérieur.
- Les orifices de perçage sont désignés par l'angle en degrés, zéro étant dans l'axe du côté d'entrée de l'outil.



- La valeur "R" sur nos têtes est le décalage à 90°, même si la tête n'a pas d'orifices à cet emplacement.

KITS D'ENTRETIEN

OUTIL STONEAGE	KIT DE RÉPARATION	KIT DE JOINTS	KIT DE REMISE EN ÉTAT	KIT D'OUTILS	LUBRIFIANT
BARRACUDA - BC-K - 20K PSI	BC 600	BC 602	BC 610	BC 612	GP 042
BARRACUDA - BC-H9-C - 40K PSI	BC 600-H9-C	BC 602-H9-C	BC 610-H9-C	BC 612	GP 042
BJVE-P12		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJVE-M24		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJVE-P16		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJVE-20K		BJVE 602	BJVE 610	BJVE 612	
BJV-H9	BJ 600-H9-X	BJ 602-H9	BJ 610-H9-X	BJ 612-H9	BJ 048-X
GOPHER - GO-MP9 - 20K PSI	GO 600	GO 602	GO 610	GO 612	GP 044
GOPHER - GO-H9-C - 40K PSI	GO 600-H9-C	BC 602-H9-C	GO 610-H9-C	GO 612	GP 044
RAPTOR - RPT	RPT 600-X	RPT 602	RPT 610-X	RPT 612	
BADGER - 20K PSI	BAE 600-X	BAE 602	BAE 610-X	BAE 612	
BADGER - BA-P8 & BA-MP9	BA 600-P8/M9	BA 602-P8/M9	BA 610-P8/M9	BA 612-P8/M9	BJ 048-F
BADGER - BA-40K	BA 600-H6	BA 602-H6	BA 610-H6	BA 612-H6	BJ 048-F
CST	CST 600		CST 610		GP 048
TORUS TR-130	TR130 600	TR130 602	TR130 610		GP 048
TORUS TR-200	TR200 600	TR200 602	TR200 610		GP 048
SL-P8P4	SL 600-P		SL 610-P	SL 612	GP 048
SL-MP9AV9	SL 600-K		SL 610-K	SL 612	GP 048
SG-P8P8 & SG-MP12MP12	SG 600		SG 610	SG 612	GP 048
SG-P12P12-62 & SG-M16M16	SG 600-62		SG 610-62	SG 612	GP 048
SG-CCN	SG 600-CCN		SG 610-CCN	SG 612	GP 048
SH-P8P8	SH 600		SH 610		GP 048
SM-P16	SM 600-P16		SM 610-P16		GP 048
SM-P20	SM 600-P20		SM 610-P20		GP 048
UH-H9H6	UH 600		UH 610	UH 612	GP 048
UHS-H9H9	UHS 600		UHS 610	UHS 612	GP 048

REMARQUE : X indique que des vitesses de rotation rapide ou lente sont disponibles. Merci de préciser à la commande.

Kits de réparation – Les kits contiennent tout ce qui est nécessaire pour l'entretien courant, notamment : joints à haute pression, joints toriques critiques, un siège pour le joint haute pression (le cas échéant), 170 ml de fluide visqueux pour contrôle de rotation (le cas échéant) et un tube de remplissage ou seringue. Appelez-nous ou rendez-vous sur notre site web pour plus de détails sur chaque kit de réparation.

Kits de joints – Identiques aux kits de réparation, mais sans le fluide visqueux, le tube de remplissage et la seringue. Ces kits s'adressent aux clients qui possèdent déjà ces articles. Appelez-nous ou rendez-vous sur notre site web pour plus de détails sur chaque kit de joints.

Kits de remise en état – Ces kits contiennent les articles d'usure normale, notamment : un joint et siège à haute pression, des joints d'arbre, des roulements et 170 ml de fluide visqueux (le cas échéant). Appelez-nous ou rendez-vous sur notre site web pour plus de détails sur chaque kit de remise en état.

Kits d'outils – Ces kits sont différents pour chaque outil StoneAge. Ils contiennent les outils spéciaux pour mettre en place les joints d'arbre ou pour effectuer d'autres entretiens spécifiques de l'outil. Appelez-nous ou rendez-vous sur notre site web pour plus de détails sur chaque kit d'outils.

Lubrifiants – Des lubrifiants sont disponibles dans l'emballage de chaque fabricant pour des raisons pratiques.

⚠ AVERTISSEMENT ⚠

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

Veillez lire et respecter toutes ces instructions en plus des directives du livret Pratiques recommandées WJTA, disponible en ligne à l'adresse www.wjta.org. Le non-respect des instructions de sécurité et des 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.
- L'environnement immédiat de la zone de travail DOIT être délimité pour maintenir à l'écart les personnes non formées.
- Contrôler l'équipement pour détecter tout signe 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 étanches.
- Coupez toujours les sources d'énergie du système avant d'ouvrir une porte pour une intervention ou un 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 cannes et les dispositifs antiretour appropriés lors de tout nettoyage de tube, canalisation ou cuve. Consultez les Pratiques recommandées pour l'utilisation d'équipements de nettoyage 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 au travail et prenez les mesures en conséquence.
- Respectez toutes les procédures de sécurité spécifiques au site.
- Assurez-vous que la zone de nettoyage haute pression est correctement délimitée par des barrières et que des panneaux d'avertissement sont installés.
- 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 conçus pour les applications de nettoyage 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 que personne ne se trouve dans la zone d'hydronettoyage.

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION INDIVIDUELLE

L'utilisation d'équipements de protection individuelle (EPI) dépend de la pression de travail de l'eau et de l'application de nettoyage. Les responsables, superviseurs et opérateurs DOIVENT effectuer une évaluation des risques spécifiques au travail pour connaître les besoins exacts en EPI. Pour en savoir plus, voir la section 6 Équipements de protection du personnel des Pratiques recommandées WJTA-IMCA pour l'utilisation d'équipements de nettoyage 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 haute pression
- Protection du flexible : enveloppe pour flexible
- Protection respiratoire : peut être nécessaire ; consultez l'évaluation des risques spécifiques au 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'accepte 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 au travail avant l'utilisation. L'évaluation des risques spécifiques du travail DOIT être répétée pour chaque installation, matériau et emplacement différents.
- L'évaluation des risques DOIT être conforme à la législation, notamment le Health and Safety at Work Act 1974 et autres législations en matière d'hygiène et de 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.**

SERVICE CLIENTÈLE

APPELEZ-NOUS : +1 970 259 2869

SALES@STONEAGETOOLS.COM

HEURES D'OUVERTURE : 8H00 - 17H00 LUNDI - VENDREDI (HEURE DES MONTAGNES DES ÉTATS-UNIS)

ASSISTANCE TECHNIQUE

Pour une assistance technique en Amérique du Nord, contactez StoneAge. En dehors de l'Amérique du Nord, consultez notre site web à l'adresse www.stoneagetools.com.

MANUELS

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

RÉPARATIONS

Les services d'entretien et de réparation sont assurés par les mêmes techniciens qui fabriquent et essaient nos outils. Nous visons à achever les réparations et essais de chaque outil dans les trois jours à compter de la réception. Vous devez appeler StoneAge pour obtenir un numéro RMA avant d'envoyer votre outil pour réparation.

ENVOYEZ L'OUTIL À : StoneAge Inc. Attention Repairs, 466 S. Skyline Dr., Durango CO 81303, États-Unis

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 pièces, nous pouvons vérifier que c'est bien la bonne pièce qui est demandée.

DÉLAI

Les kits de pièces de rechange et de réparation sont disponibles pour expédition le jour même de la commande. Les outils standard peuvent généralement être expédiés le jour suivant. Le percement personnalisé des têtes nécessite généralement 3-4 jours de programmation en usine. Les systèmes plus complexes tels que les tringleuses à canne sont fabriqués à la commande, et peuvent prendre plusieurs semaines selon le carnet de commandes de l'usine. Vérifiez la disponibilité et passez vos commandes suffisamment tôt pour éviter des conflits de calendrier.

COMMANDE

Transmettez votre commande par téléphone ou par e-mail à StoneAge ou à un concessionnaire agréé avec un numéro de bon de commande, une adresse d'expédition et de facturation, et une date de livraison souhaitée. Vérifiez la fiche technique pour vous assurer que les spécifications sont complètes. Indiquez si vous souhaitez retarder l'expédition jusqu'à la disponibilité de tous les articles.

TRANSPORT MARITIME

Le transport est prépayé et facturé avec la commande mais peut être facturé directement sur le compte du client chez certains transporteurs par instructions spéciales. La plupart des commandes sont expédiées par les transporteurs UPS ou FedEx ; indiquez votre préférence si vous le souhaitez. Les équipements de grande dimension sont expédiés par camion ou par transport aérien. L'une ou l'autre partie peut organiser le transport. La livraison au comptoir des compagnies aériennes n'est pas fiable depuis notre site dans les montagnes.

PAIEMENT

Nous acceptons les virements bancaires ou les principales cartes de crédit. Le paiement d'avance est exigé pour l'expédition d'équipement personnalisé.

RETOURS

Les pièces éventuellement retournées pour remboursement ou garantie doivent être accompagnées d'un numéro RMA StoneAge. Contactez un spécialiste du service à la clientèle ou un concessionnaire agréé pour obtenir un numéro RMA. Des frais de restockage d'au minimum 15 % s'appliquent aux articles standard renvoyés à l'état neuf. Les retours ne seront acceptés que sur les articles à l'état neuf dans les 6 mois à compter de la date de la facture. Tous les retours et frais de restockage sont soumis à la décision définitive de StoneAge. Les retours de produits personnalisés et d'articles obsolètes ne sont pas acceptés.

CONDITIONS GÉNÉRALES

LES PRODUITS VENDUS PAR LE VENDEUR SONT CONÇUS ET DESTINÉS À ÊTRE UTILISÉS À DES PRESSIONS ET À DES VITESSES ÉLEVÉES ET PEUVENT ÊTRE DANGEREUX S'ILS SONT UTILISÉS INCORRECTEMENT OU SANS LES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ ET LES PROTECTIONS APPROPRIÉS. L'ACHETEUR EST INVITÉ À LIRE ATTENTIVEMENT ET À S'ASSURER D'AVOIR BIEN COMPRIS LES PRÉSENTES CONDITIONS GÉNÉRALES, CAR ELLES ONT DES CONSÉQUENCES JURIDIQUES IMPORTANTES.

1. Bons de commande. L'Acheteur doit commander les produits conformément aux présentes Conditions générales. Toute commande pour l'achat de produits (le ou les "Bons de commande") doit être envoyée par email au Vendeur par un représentant autorisé de l'Acheteur. Chaque Bon de commande doit préciser (i) la quantité de produits commandés, (ii) les prix des produits, (iii) les conditions de paiement accordées par le Vendeur et (iv) une date de réception souhaitée. Les dates de réception souhaitées doivent être comprises pendant la période prévue par les termes du Contrat de revendeur d'outils Waterblast, étant précisé que le Vendeur pourra choisir, à sa seule discrétion, d'accepter un Bon de commande avec une date de réception souhaitée après l'expiration ou la résiliation du Contrat de revendeur d'outils Waterblast, auquel cas les présentes Conditions générales s'appliqueront à cet envoi, mais en aucun cas cet envoi ne sera considéré ou interprété comme un renouvellement, une modification ou une prolongation du Contrat de revendeur d'outils Waterblast. Les Parties conviennent que les présentes Conditions générales prévaudront sur toutes modalités ou conditions divergentes figurant dans tout Bon de commande, formulaire d'accusé de réception ou autre instrument. Toutes modalités ou conditions supplémentaires ou différentes figurant dans tout Bon de commande, formulaire d'accusé de réception ou autres instruments ou réponse de l'Acheteur seront considérées comme refusées par le Vendeur sans qu'il soit nécessaire de donner un avis de refus supplémentaire ou complémentaire, et ces conditions supplémentaires ou différentes seront sans effet et n'engageront en aucune façon le Vendeur. Le Vendeur n'assume aucune responsabilité et aucune responsabilité ne pourra lui être imputée en cas de retard d'exécution ou d'expédition des Bons de commande.

2. Acceptation des Bons de commande par le Vendeur. Les Bons de commande sont assujettis à l'acceptation écrite d'un représentant agréé du Vendeur, et cette acceptation est expressément subordonnée à l'acceptation des présentes Conditions générales par un représentant agréé de l'Acheteur. Le Vendeur se réserve le droit inconditionnel de rejeter tout Bon de commande, en tout ou partie. Les Bons de commande soumis par l'Acheteur seront inopposables au Vendeur avant l'acceptation écrite du Vendeur ou avant l'expédition, selon ce qui interviendra en premier, et l'acceptation par expédition ne sera contraignante que pour la partie du Bon de commande effectivement expédiée par le Vendeur. Toute réponse automatique ou par ordinateur à un Bon de commande générée par le système interne d'échange de données électroniques du Vendeur ou d'une autre manière ne sera pas considérée comme une acceptation d'un Bon de commande. Nonobstant ce qui précède, le Vendeur se réserve le droit de refuser, d'annuler, de modifier ou de retarder tout Bon de commande passé par l'Acheteur et accepté par le Vendeur en cas de retard de paiement de l'Acheteur ou de manquement de l'Acheteur à l'une de ses obligations en vertu du Contrat de revendeur d'outils Waterblast.

3. Paiement/Prix. Sauf accord contraire écrit entre le Vendeur et l'Acheteur, le paiement des produits livrés doit être effectué à réception de la facture. Les prix indiqués au recto des présentes sont ceux qui sont actuellement en vigueur. Les prix facturés seront conformes au tarif en vigueur au moment de l'expédition. Les prix sont susceptibles de faire l'objet d'une augmentation afin d'inclure toutes taxes applicables découlant de la vente, de la livraison ou de l'utilisation des produits ou services du Vendeur et que le Vendeur est ou peut être tenu de collecter et de reverser à une autorité gouvernementale, sauf si des attestations d'exonération acceptables sont présentées par l'Acheteur conformément à la loi. L'Acheteur doit payer tous les frais de transport et de livraison ainsi que l'ensemble des taxes, droits, prélèvements, charges ou suppléments d'accise, de commande, d'occupation, d'utilisation ou de nature similaire applicables à l'équipement ou aux services achetés, que ceux-ci soient actuellement en vigueur ou imposés ultérieurement par une autorité gouvernementale étrangère ou nationale.

4. Garantie. Sous réserve des limitations et conditions énoncées ci-après, le Vendeur garantit à l'Acheteur d'origine que ses produits sont exempts de tous défauts de fabrication et de matériaux pendant une durée d'un (1) an à compter de l'expédition. L'obligation du Vendeur en vertu de la présente garantie sera limitée à la réparation, au remplacement ou à l'émission d'un avoir, au choix du Vendeur, pour tout produit ou service qu'il jugera défectueux en termes de matériaux ou de fabrication. En aucun cas le Vendeur ne pourra être tenu responsable des dommages accessoires, consécutifs ou indirects de quelque nature que ce soit. LA PRÉSENTE GARANTIE REMPLACERA TOUTE AUTRE GARANTIE, EXPLICITE OU IMPLICITE, Y COMPRIS TOUTE GARANTIE DE QUALITÉ MARCHANDE OU D'ADAPTATION À UN USAGE PARTICULIER. Aucune déclaration ou recommandation effectuée par le Vendeur ou son représentant à l'Acheteur ou à l'utilisateur ne constitue une garantie du Vendeur ni une renonciation à ou une modification de l'une quelconque des dispositions des présentes, ni ne crée quelque responsabilité que ce soit pour le Vendeur. Toutes les réclamations au titre de la garantie sont soumises aux exclusions et limitations énoncées ci-dessous :

a. La garantie ne sera pas applicable si le produit ou le service (1) a fait l'objet d'une mauvaise utilisation, d'une négligence ou d'un accident ; (2) n'a pas été installé ou utilisé conformément aux recommandations du Vendeur ; (3) a été utilisé dans des conditions plus difficiles que celles spécifiées pour le produit ou le service en question ; (4) a été utilisé au-delà de la capacité normale du produit ; ou (5) a été réparé ou modifié en dehors des installations du Vendeur ou d'une manière qui, selon l'avis du Vendeur, a affecté sa stabilité ou sa fiabilité.

b. Les produits qui sont fournis mais non fabriqués par le Vendeur sont couverts uniquement par la garantie du fabricant de ces produits. Lorsque les produits d'autres fabricants ou fournisseurs utilisés dans les produits ou services du Vendeur s'avèrent défectueux, la responsabilité du Vendeur ne s'applique que dans la mesure où le Vendeur est en mesure de se retourner contre ces fabricants ou fournisseurs au titre de ces défauts.

c. Toute garantie accordée par le Vendeur à l'Acheteur sera considérée comme nulle si les biens couverts par cette garantie sont utilisés à des fins non recommandées ou non autorisées. En outre, l'Acheteur garantit le Vendeur et le met hors de cause contre toutes réclamations, dommages, pertes, coûts, dépenses et autres responsabilités de quelque nature que ce soit que le Vendeur pourra subir ou encourir en raison d'un tel usage impropre.

d. L'avis de produit ou de service défectueux doit être donné par écrit par l'Acheteur ou par l'utilisateur au Vendeur dans un délai de quinze (15) jours ouvrables à compter de la réception des produits ou services. L'Acheteur ou l'utilisateur veillera à ce que ces produits ou services restent dans leur état initial pour examen par les représentants du Vendeur. Aucun produit ne peut être retourné pour remboursement ou ajustement sans l'autorisation préalable écrite du Vendeur.

5. Responsabilité du fait des produits. L'Acheteur reconnaît spécifiquement que les produits achetés peuvent être utilisés à des vitesses et/ou à des pressions élevées et qu'à ce titre ils peuvent être intrinsèquement dangereux en cas d'utilisation incorrecte. L'Acheteur sera seul responsable de la sécurité d'exploitation des produits à tout moment et de la définition des dispositifs de sécurité et des protections susceptibles d'être nécessaires afin d'assurer la sécurité d'exploitation des produits. L'Acheteur s'engage à spécifier et à commander l'ensemble des dispositifs de sécurité et des protections nécessaires à la sécurité d'exploitation de l'équipement couvert. L'achat de l'ensemble des dispositifs de sécurité et des protections proposés dans les devis du Vendeur est recommandé. Le Vendeur peut fournir des dispositifs de sécurité et des protections nécessaires non proposés dans le présent devis moyennant un supplément conformément aux spécifications de l'Acheteur. L'Acheteur devra à tout moment utiliser et exiger que ses employés utilisent l'ensemble des dispositifs de sécurité et des protections nécessaires et adéquats, ainsi que les procédures d'exploitation appropriées. L'Acheteur ne devra pas retirer ni modifier ces dispositifs, protections ou mises en garde et devra insister auprès de son personnel pour qu'il adopte des pratiques d'exploitation sûres. En aucun cas le Vendeur ne sera responsable des éventuelles blessures aux personnes ou des dommages ou biens causés par des défauts de tout équipement, y compris, à titre d'illustration et sans s'y limiter, toutes pompes, compresseurs, raccords, connexions, composants, canalisations ou flexibles dans la mesure où ceux-ci sont connectés au produit. L'Acheteur s'engage à indemniser et à dégager le Vendeur de toute responsabilité ou obligation encourue par le Vendeur, y compris les frais de justice et les honoraires d'avocats, à ou par toute personne blessée directement ou indirectement lors de l'utilisation de l'équipement fourni dans les conditions suivantes :

- si l'Acheteur n'a pas acheté et utilisé les dispositifs de sécurité et les protections nécessaires et appropriés tels que définis par l'Acheteur et/ou recommandés par le Vendeur.
- si l'Acheteur n'a pas maintenu en bon état de fonctionnement ces dispositifs de sécurité et ces protections achetées auprès du Vendeur ;
- si l'Acheteur a ajouté, omis, réparé, modifié, remplacé ou substitué des composants sur l'équipement sans l'autorisation du Vendeur ;
- si l'Acheteur a dépassé à tout moment les charges, pressions ou vitesses de sécurité maximales recommandées par le Vendeur pour l'équipement fourni en vertu des présentes, sans l'autorisation écrite spécifique du Vendeur ; ou
- si l'Acheteur n'a pas utilisé le produit ou l'équipement conformément aux instructions écrites du Vendeur ou a fait preuve de négligence lors de l'utilisation de l'équipement.

6. Livraison. L'expédition des produits s'effectue FOB depuis les entrepôts du Vendeur. Le transfert de propriété et de risque a lieu FOB au point d'expédition du Vendeur. L'Acheteur prend à sa charge et règle tous les frais de transport, d'expédition et d'assurance associés à l'expédition des produits, même si la commande est refusée à la livraison. Le Vendeur déterminera et organisera, à sa seule discrétion, les moyens et les modalités de transport des produits.

Le Vendeur déploiera tous les efforts commercialement raisonnables afin d'expédier les produits à l'Acheteur au plus tard à la date de réception demandée telle que mentionnée sur le Bon de commande. Les Parties conviennent néanmoins que l'expédition de tout produit commandé auprès du Vendeur en vertu des présentes Conditions générales pourra être retardée d'un délai suffisant afin de permettre au Vendeur de fabriquer et d'assembler ou d'acquiescer par ailleurs les produits pour l'Acheteur. Les Parties conviennent en outre que le Vendeur ne sera pas tenu responsable vis-à-vis de l'Acheteur ou de toute autre partie de tout retard d'expédition d'un Bon de commande.

Afin de donner droit à un ajustement, les erreurs de commande doivent être signalées par l'Acheteur dans un délai de quinze (15) jours ouvrables à compter de la réception de l'expédition. Aucun produit ne peut être retourné sans l'approbation écrite du Vendeur.

7. Droit du Vendeur en matière de retardement, d'annulation ou d'attribution. Nonobstant les obligations du Vendeur en vertu du Contrat de revendeur d'outils Waterblast, le Vendeur se réserve le droit de refuser, d'annuler, de modifier ou de retarder toute expédition à l'Acheteur en cas de retard de paiement de l'Acheteur, lorsque le paiement de l'expédition n'a pas été effectué à la satisfaction raisonnable du Vendeur, ou lorsque l'Acheteur a manqué à l'une de ses obligations en vertu du Contrat de revendeur d'outils Waterblast. Si un Bon de commande de l'Acheteur dépasse le stock disponible de produits du Vendeur, le Vendeur pourra, à sa seule discrétion, définir les modalités d'attribution de son stock actuel et prévu, sans aucune responsabilité vis-à-vis de l'Acheteur du fait des modalités d'attribution ainsi définies ou de leur mise en œuvre.

8. Conseils techniques. Tous les conseils techniques, recommandations et services du Vendeur sont destinés à des personnes disposant des compétences adéquates, à leurs propres risques, et le Vendeur n'assume aucune responsabilité à cet égard ; l'Acheteur renonce par la présente à toute réclamation contre le Vendeur pour les résultats obtenus ou pour les dommages subis suite à l'utilisation des conseils, recommandations et services du Vendeur.

9. Modification. Le Vendeur et l'Acheteur conviennent que les présentes Conditions générales constituent l'expression finale, complète et exclusive de leur accord et qu'elles ne peuvent être complétées ou modifiées sans l'approbation préalable écrite du Vendeur. La renonciation du Vendeur à invoquer toute violation ou tout défaut d'application des présentes Conditions générales à tout moment n'affectera, ni ne limitera, ni n'impliquera la renonciation au droit du Vendeur par la suite à faire appliquer et à exiger le strict respect de chacune des dispositions des présentes Conditions générales. Si l'une quelconque des dispositions des présentes Conditions générales venait à être considérée comme invalide ou inapplicable, cette invalidité ou inapplicabilité n'affectera pas la validité ou l'applicabilité des autres parties des présentes.

10. Litiges. Le Vendeur et l'Acheteur devront tenter de bonne foi et dans les meilleurs délais de résoudre tout litige survenant dans le cadre des présentes Conditions générales par voie de négociation entre leurs représentants disposant de l'autorité nécessaire afin de régler le litige. En cas d'échec, l'Acheteur et le Vendeur devront à nouveau tenter de résoudre le litige de bonne foi par voie de médiation non contraignante menée par un tiers et dont les frais et honoraires seront équitablement répartis entre chaque partie. Tout litige non résolu par voie de négociation ou de médiation pourra alors être soumis à un tribunal compétent conformément aux termes des présentes. Ces procédures constituent les procédures exclusives de résolution de tous les litiges opposant les parties.

L'ensemble des ventes, accords de vente, offres de vente, propositions, reconnaissances et contrats de vente, y compris, mais sans s'y limiter, les Bons de commande acceptés par le Vendeur, seront considérés comme un contrat relevant du droit de l'État du Colorado, étant précisé que les droits et devoirs de toutes les personnes considérées ainsi que l'interprétation et l'effet de toutes les dispositions des présentes seront régis et interprétés conformément aux lois de cet État. Un tribunal d'État ou fédéral situé dans l'État du Colorado sera seul compétent pour statuer sur les litiges ainsi que sur tout défaut allégué des produits ou équipements couverts par les présentes ou sur les dommages subis en conséquence de ces défauts allégués.

Si un litige est engagé entre le Vendeur et l'Acheteur ou leurs représentants personnels au sujet d'une disposition des présentes, la partie obtenant gain de cause aura droit, en plus de toute autre réparation accordée, au paiement d'une somme raisonnable au titre de ses frais et honoraires d'avocats associés à ce litige ou à cet arbitrage.

LISTE DES MARQUES DÉPOSÉES DE STONEAGE

Consultez la liste des marques déposées et des marques de service de StoneAge et découvrez les modalités d'utilisation de ces marques. L'utilisation des marques déposées de StoneAge est susceptible d'être interdite, sauf autorisation expresse.
<http://www.stoneagetools.com/trademark-list>

INFORMATIONS SUR LES BREVETS DE STONEAGE

Consultez la liste des numéros et des descriptions des brevets américains dont StoneAge est actuellement titulaire.
<http://www.sapatents.com>

SITES RÉGIONAUX STONEAGE

Contactez l'un de nos bureaux pour obtenir plus d'informations sur
NOS PROGRAMMES D'ACHAT, DE LOCATION, DE MAINTENANCE ou
DE LOCATION AVEC OPTION D'ACHAT

StoneAge HQ

466 South Skylane Drive
Durango, CO 81303 • États-Unis

+1 (970) 259-2869
sales@stoneagetools.com
Du lundi au vendredi
8h00 à 17h00 MST

StoneAge Houston

3218 Pasadena Freeway
Pasadena, TX 77503
• États-Unis

+1 (281) 888-5069
sales-tx@stoneagetools.com
Du lundi au vendredi
8h00 à 17h00 CST

StoneAge Louisiana

6023 Industrial Drive
Geismar, Louisiana 70734
• États-Unis

+1 (225) 508-3520
sales-la@stoneagetools.com
Du lundi au vendredi
8h00 à 17h00 CST

StoneAge Ohio

11859 Royalton Road
North Royalton, Ohio 44133
• États-Unis

+1 (440) 230-8080
sales-oh@stoneagetools.com
Du lundi au vendredi
8h00 à 17h00 EST

StoneAge Canton

420 4th Street SW
Canton, Ohio 44702 • États-Unis

+1 (330) 879-2448
Du lundi au vendredi
8h00 à 17h00 EST

StoneAge UK

Unit 3 • Crucible Business Park
Norton • Worcester
Worcestershire, WR5 2DQ
• Royaume-Uni

+44 (0)1684 892065
sales-eu@stoneagetools.com
Du lundi au vendredi
8h00 à 17h00 GMT

StoneAge Pays-Bas

Reedijk 7Q • 3274 KE
Heinenoord Rotterdam
• Pays-Bas

+31 8590 27370
sales-eu@stoneagetools.com
Du lundi au vendredi 8h00 à
17h00 CET

Powerjet Rentals Ltd

97 Loanbank Quadrant
Glasgow • G51 3HZ • Écosse

+44 (0) 141 440 5757
mail@powerjetrentals.co.uk
Du lundi au vendredi
8h00 à 17h00 GMT

Revendeur canadien StoneAge Riverstone Pressure Systems

Ouest : 6231 – 41 St.
Leduc, AB T9E 0V7 • Canada
+1 (780) 612-1315
Est : 1219 Corporate Dr.
Burlington, ON L7L 5V5 • Canada
+1 (905) 639-4989

www.riverstonepressuresystems.com



WWW.STONEAGETOOLS.COM