

BEETLE

Nettoyage rotatif des tubes/canalisation courbes

PRÉSENTATION

La famille de produits Beetle est le seul ensemble d'outils du marché à fournir des jets rotatifs à haute pression avec une longueur inférieure à 51 mm. Le BT9.5 a le plus petit diamètre de toutes les buses de la gamme de produits Beetle, ce qui en fait la solution idéale pour les nettoyages de tubes pouvant descendre jusqu'à 12 mm.

Les outils Beetle tirent parti de la technologie brevetée qui a fait des buses Banshee les outils de nettoyage de tubes les plus répandus du marché. Les buses Beetle sont fabriquées pour assurer les mêmes caractéristiques de nettoyage puissant sous forme compacte, idéale pour le parcours de tubes et de petites canalisations comportant des courbes et des coudes. Tous les outils Beetle sont réparables ; la tête de l'arbre est facilement remplaçable quand c'est nécessaire pour prolonger la durée de vie de l'outil.

Le petit diamètre et la faible longueur des outils Beetle en font un choix idéal pour l'utilisation avec les appareils StoneAge Navigator, ABX-PRO, ABX-2L/3L ou le nettoyeur de tubes de chaudière pour le nettoyage des canalisations de processus, conduites d'évacuation ou faisceaux de tubes en U et autres conduites de petit diamètre intérieur avec coudes qui pouvaient être précédemment inaccessibles.

CARACTÉRISTIQUES	AVANTAGES
<ul style="list-style-type: none">La plus petite buse rotative à haute pression du marché	<ul style="list-style-type: none">Réussissez le nettoyage de petits tubes inaccessibles avec d'autres outils – en particulier les tubes déformés, tordus ou en U.Les têtes rotatives assurent une meilleure couverture du diamètre intérieur pour un nettoyage plus régulier et ont des résultats supérieurs aux gicleurs fixes pour la découpe et le dégagement des obstructions
<ul style="list-style-type: none">Architecture à entrée en creux	<ul style="list-style-type: none">Réduit la longueur rigide une fois branché au flexible
<ul style="list-style-type: none">Faible coût, faible entretien, réparable	<ul style="list-style-type: none">Contrairement aux pointes fixes, les outils Beetle sont fabriqués pour assurer un usage prolongé – la tête de l'arbre est facilement remplaçable pour remettre l'outil en serviceTechnologie brevetée de "palier liquide" : ni roulements, ni joints ni lubrifiant
<ul style="list-style-type: none">Gamme complète d'outils disponible jusqu'à 1500 bar	<ul style="list-style-type: none">Les entrepreneurs profiteront d'une gamme complète d'outils Beetle – 9.5, 12, 18, 25 – parfaitement adaptés à toutes les applications de petits tubes
<ul style="list-style-type: none">Compatible avec les équipements automatisés StoneAge	<ul style="list-style-type: none">Associez-les avec les appareils Navigator, ABX-PRO, ABX-2L/3L ou le nettoyeur de tubes de chaudière pour le nettoyage des canalisations de processus, des conduites d'évacuation, des faisceaux de tubes en U ou tout tube de petit diamètre intérieur avec courbes



PRÉSENTATION DE L'OUTIL BEETLE

QUESTIONS À POSER AU CLIENT

- Quelles dimensions et longueurs de flexible utilisez-vous ?
- Avec quelle pression et débit travaillez-vous ?
- Quels sont la longueur et le diamètre des tubes ?
- Quel est le rayon de courbure des tubes ?
- Quel est le type de nettoyage demandé ? Les tubes sont-ils colmatés ?
- Avez-vous besoin d'un dispositif antirecul ?

Vous devriez toujours utiliser un dispositif antirecul avec les outils de nettoyage de tubes à haute pression.

SPÉCIFICATIONS DE L'OUTIL

IDENTIFIANT DE PIÈCE	BT9.5	BT12	BT18	BT25
Gamme de D.I. de canalisation/tube	0,47–,63 po 12–16 mm	0,6–1,0 po 15–25 mm	0,9–1,3 po 22–33 mm	1,2–3,0 po 30–76 mm
Gamme de pression	8–22k psi 550–1500 bar	10–22k psi 700–1500 bar	10–22k psi 700–1500 bar	8–22k psi 550–1500 bar
Gamme de débit	5-7 gpm 19-23 l/min	6,5–8,5 gpm 25–32 l/min	8,5–11 gpm 32–42 l/min	8–20 gpm 30–76 l/min
Raccordements d'entrée	P1, M7	P1, M7, MP4L, MP4R	P1, P2, BSPP2, MP6L, MP6R, MP4L, MP4R	1/8 NPT, 1/4 NPT, 1/4 BSPP, 3/8-28 GA/DR, 9/16-18 GA/DR
Diamètre	0,37 po 9,5 mm	0,5 po 13 mm	0,7 po 18 mm	1,0 po 26 mm
Longueur	1,4 po 33 mm	1,3 po 32 mm	1,5 po 39 mm	1,9 po 48 mm
Température maximale d'eau	250 °F 120 °C	250 °F 120 °C	250 °F 120 °C	250 °F 120 °C

Consultez sur notre site web les ressources dont les vidéos d'utilisation et d'entretien de ces outils :

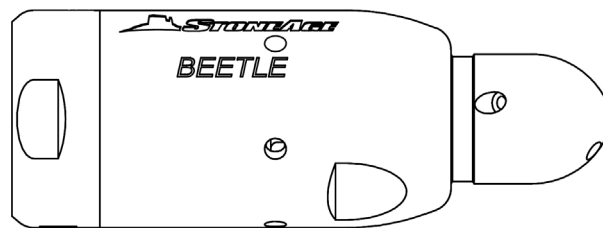
WWW.STONEAGETOOLS.COM

AUTRES INFORMATIONS

- Le Beetle BT9.5 a le plus petit diamètre de toutes les buses de la gamme de produits Beetle, ce qui en fait la solution idéale pour le nettoyage de tubes de diamètre pouvant descendre jusqu'à 12 mm. Du fait des longueurs de raccord/sertissage des flexibles 1380 bar actuellement disponibles, l'outil est actuellement seulement proposé avec des entrées P1 ou M7 et une tête universelle pouvant recevoir 19-26 l/min (tête "B") qui optimise ses capacités en fonction des essais, analyses et limitations de perte de charge.
- Nous recommandons de rincer l'ensemble du circuit avant d'installer le Beetle à l'extrémité du flexible ou du dard. Les têtes tournantes exigent une alimentation en eau propre pour un fonctionnement fiable ; une filtration des particules à 25 microns au plus est recommandée.
- Pour utiliser des buses tournantes dans des tubes colmatés, ne coincez pas la tête dans le dépôt car cela pourrait arrêter la rotation de l'outil et limiter ses capacités de découpe. Quand l'outil entre en contact avec le dépôt, laissez-le découper la matière et progresser à son propre rythme. S'il cesse d'avancer, ramenez le flexible légèrement en arrière pour éloigner la tête du dépôt. Cette action permet aussi aux gicleurs d'attaquer le dépôt à un angle différent.
- Soufflez le Beetle abondamment à l'eau propre après chaque utilisation pour éviter les dommages dus à la corrosion. Il est aussi important de faire tremper ou baigner l'outil dans une huile très légère telle que du WD-40® entre les applications.
- L'utilisation de clés ou de pinces à tube "dentées" annule toute garantie de l'outil. Tous les outils de nettoyage de tubes Banshee exigent l'utilisation d'une clé plate de dimension adaptée aux plats prévus sur l'écrou d'entrée pour la fixation de l'outil à la lance. Des outils incorrects peuvent écraser ou fissurer le corps en acier trempé, et causer une panne ou une rupture en fonctionnement.
- Il est important de prendre en compte la longueur du sertissage de votre flexible et d'éviter les accouplements et adaptateurs lors de la configuration du Beetle pour tirer le meilleur parti des faibles dimensions pour le nettoyage des tubes comportant des courbes ou des coudes. Le tableau qui suit présente les spécifications minimales de dimension de tube et de rayon de courbure pour des applications courantes :

APPLICATION	MODÈLE D'OUTIL	D.I. MINIMAL DU TUBE	RAYON MINIMAL
1035 bar/P1 sur flexible de 3 mm	BT9.5		
	BT12	0,63 po 16 mm	2,5 po 64 mm
		0,75 po 19 mm	2,0 po 51 mm
	BT18	0,75 po 19 mm	3,0 po 76 mm
		1,0 po 25 mm	2,0 po 51 mm
	BT25	1,25 po 32 mm	3,0 po 76 mm
1,5 po 38 mm		2,0 po 51 mm	
1035 bar/P2 sur flexible de 5 mm	BT18	1,0 po 25 mm	3,0 po 76 mm
	BT25	1,25 po 32 mm	3,0 po 76 mm
1380 bar/M7 sur flexible de 4 mm	BT9.5		
	BT12		
1380 bar/L4 sur flexible de 5 mm	BT12	0,75 po 19 mm	5,0 po 127 mm
		1,0 po 25 mm	3,0 po 76 mm
	BT18	1,6 po 41 mm	2,5 po 64 mm
	BT25	1,6 po 41 mm	2,5 po 64 mm

CONFIGURATION D'OUTIL BEETLE




Montage de l'outil

Une configuration complète d'outil Beetle nécessite les composants suivants :

1. Outil adapté à la pression de travail et au raccordement d'entrée voulu

Les éléments suivants peuvent aussi être nécessaires :

- Dispositif antirecul

Pour configurer un outil Beetle, vous devez obtenir les informations suivantes :

- Pression et débit de la pompe
- Longueur et diamètre intérieur du flexible
- Raccord d'extrémité du flexible/lance

COMMANDE D'UN OUTIL BEETLE

Vous pouvez configurer des outils complets en procédant comme indiqué ci-dessous.

ÉTAPE 1		SÉLECTION DE L'OUTIL			
DIMENSION DU TUBE	PRESSION MAXIMALE	GAMME DE DÉBIT		RACCORD D'ENTRÉE	IDENTIFIANT DE PIÈCE D'OUTIL
12-16 mm	15k psi 1000 bar	5-6 gpm	19-23 l/min	1/16 NPT (P1)	BT9.5-P1-B
	22k psi 1500 bar	6-7 gpm	23-26 l/min	M7-1.0	BT9.5-M7-B
15-25 mm	15k psi 1000 bar	6,5-8,5 gpm	25-32 l/min	1/16 NPT	BT12-P1-B
	22k psi 1500 bar	6,5-8,5 gpm	25-32 l/min	M7-1.0	BT12-M7-B
		6,5-8,5 gpm	25-32 l/min	1/4-28 GA	BT12-MP4L-B
		6,5-8,5 gpm	25-32 l/min	1/4-28 DR	BT12-MP4R-B
22-33 mm	15k psi 1000 bar	8,5-11 gpm	32-42 l/min	1/16 NPT	BT18-P1-A
	18k psi 1250 bar	8,5-11 gpm	32-42 l/min	1/8 NPT	BT18-P2-A
		8,5-11 gpm	32-42 l/min	1/8 BSPP	BT18-BSPP2-A
	22k psi 1500 bar	8,5-11 gpm	32-42 l/min	1/4-28 GA	BT18-MP4L-A
		8,5-11 gpm	32-42 l/min	1/4-28 DR	BT18-MP4R-A
		8,5-11 gpm	32-42 l/min	3/8-24 GA	BT18-MP6L-A
		8,5-11 gpm	32-42 l/min	3/8-24 DR	BT18-MP6R-A
30-76 mm	15k psi 1000 bar	12-16 gpm	45-60 l/min	1/8 NPT	BT25-P2-A
	20,3k psi 1400 bar	12-16 gpm	45-60 l/min	1/4 NPT	BT25-P4-A
		16-20 gpm	60-76 l/min	1/4 BSPP	BT25-BSPP4-A
	22k psi 1500 bar	16-20 gpm	60-76 l/min	3/8-24 à gauche	BT25-MP6L-A
		16-20 gpm	60-76 l/min	3/8-24 à droite	BT25-MP6R-A
		16-20 gpm	60-76 l/min	9/16-18 à gauche	BT25-MP9L-A
		16-20 gpm	60-76 l/min	9/16-18 à droite	BT25-MP9R-A
	15k psi 1000 bar	8-11 gpm	30-41 l/min	1/8 NPT	BT25-P2-C
	20,3k psi 1400 bar	8-11 gpm	30-41 l/min	1/4 NPT	BT25-P4-C
		11-13 gpm	41-49 l/min	1/4 BSPP	BT25-BSPP4-C
	22k psi 1500 bar	11-13 gpm	41-49 l/min	3/8-24 à gauche	BT25-MP6L-C
		11-13 gpm	41-49 l/min	3/8-24 à droite	BT25-MP6R-C
		11-13 gpm	41-49 l/min	9/16-18 à gauche	BT25-MP9L-C
		11-13 gpm	41-49 l/min	9/16-18 à droite	BT25-MP9R-C

CONFIGURATION D'OUTIL BEETLE

ÉTAPE 2 RESSOURCES D'ENTRETIEN

MODÈLE D'OUTIL	MANUEL
BT9.5	PL 601
BT12	PL 601
BT18	PL 601
BT25	PL 601

Des vidéos d'entretien/montage d'outil sont disponibles sur notre site web :

WWW.STONEAGETOOLS.COM

Pour commander un outil Beetle, vous devez préciser :

1. Identifiant de pièce d'outil
2. Identifiants de pièces des articles d'entretien, si nécessaire

PAR EXEMPLE :

Beetle pour nettoyage d'un tube de 25 mm de diamètre à 1500 bar et une entrée 1/4" à droite

QTÉ	IDENTIFIANT DE PIÈCE	DESCRIPTION
1	BT18-MP4R-A	Rotateur de tube Beetle, 1500 bar (32-41 l/min)