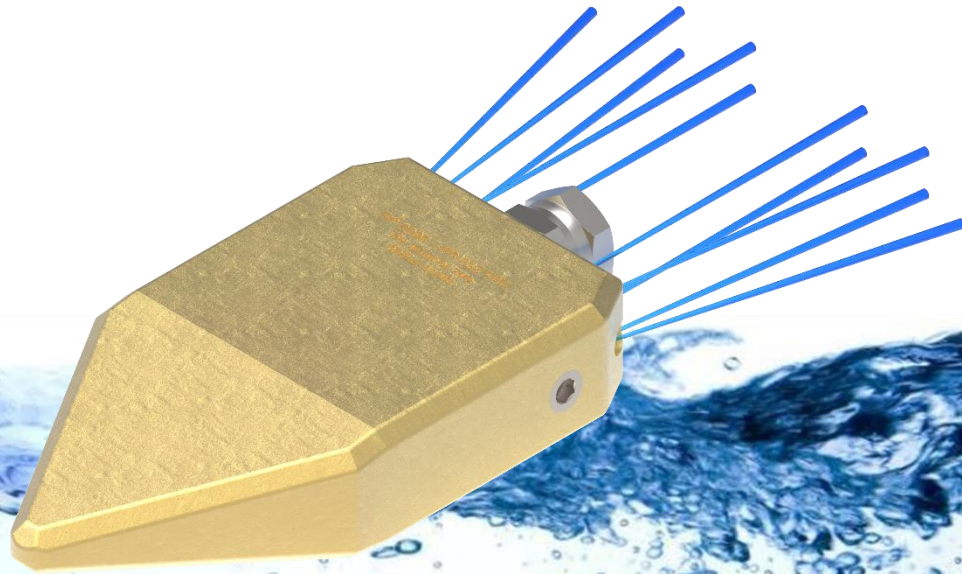




Flunder Flounder Flondre

Infoblatt Information sheet Instructions de service

Juli 22
Version 1.0



Dieses enz® Werkzeug eignet sich besonders zur Reinigung von flachen Röhren und Kanälen. Die glatte Bauweise mit den abgerundeten Ecken und Kanten verleiht dem Werkzeug ideale Gleiteigenschaften. Für gebündelte und aggressive Wasserstrahlen sorgen Stahlkeramikeinsätze und eine optimal ausgeformte Wasserumlenkung im Werkzeug. Die niedere und kompakte Bauweise erlaubt einen vielseitigen Einsatz in diversen Röhren und Kanälen.

This enz® tool is especially suited to clean flat pipes and sewer lines. The flat design combined with the rounded corners and edges provides the tool with ideal gliding properties. Ceramic inserts and an optimized flow reversal create concentrated and aggressive water jets. The low and compact design facilitates access to a wide variety of pipes and sewer lines.

Cet outil enz® était construit pour le nettoyage des conduits plats ou des canaux. Le Flondre comprend un système de chambre de détente de l'eau d'alimentation. Le flux est alors dirigé directement sur les inserts qui fournissent un jet très concentré et violent. La construction plus compacte permet d'utiliser le Flondre dans des conduites très divers.

Einsatzgebiet:

- Zum Entfernen von Schmutz und losem Geröll in flachen Röhren und Kanälen, beispielsweise Ablaufrinnen



















Applications:

- Appropriate for removing mud and loose rubble in flat pipes and sewer lines, e.g. run-off gutters



















Domaine d'application:

- Pour enlever la saleté et les sédiments détachés dans les tuyaux et conduits plats, par exemple les rigoles

Sicherheitshinweise/Safety instructions/Consignes de sécurité

 <p>WARNUNG! Das Werkzeug darf nur in geschlossenen Röhren betrieben werden. Nichtbefolgung kann schwerste Verletzungen und Sachbeschädigungen verursachen.</p>	 <p>WARNING! The tool may only be operated in closed pipes. Disregarding this will lead to serious injuries and property damage.</p>	 <p>AVERTISSEMENT! L'outil ne doit être utilisé que dans des conduits fermés. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves et des dommages matériels.</p>
 <p>WARNUNG! Während dem Betrieb dürfen sich keine Personen in den Röhren oder an den Rohrenden aufhalten. Nichtbefolgung kann schwerste Verletzungen verursachen.</p>	 <p>WARNING! During operation, no persons may remain in the pipes or at the ends of the pipes. Disregarding this may lead to serious injuries.</p>	 <p>AVERTISSEMENT! Pendant l'intervention, aucune personne n'est autorisée à rester à proximité des conduits ni aux extrémités des conduits. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures graves.</p>
 <p>WARNUNG! Der maximale Arbeitsdruck gemäss den technischen Informationen muss unbedingt eingehalten werden! Bei Nichteinhaltung können die Düsen bersten.</p>	 <p>WARNING! It is essential to observe the maximum working pressure according to the technical information! The nozzles may rupture if not observed.</p>	 <p>AVERTISSEMENT! La pression de service maximale indiquée dans les informations techniques doit être strictement respectée ! Le non-respect de cette consigne peut entraîner l'éclatement des buses.</p>
 <p>VORSICHT! Das Werkzeug nie springen lassen (manuelles Zurückziehen des Schlauches und dann losschliessen lassen). Schäden können die Folgen sein.</p>	 <p>CAUTION! Never allow the tool to jump (pulling the hose back manually and then letting go). This can result in damage.</p>	 <p>ATTENTION! Ne faites jamais sauter l'outil (tirez manuellement sur le tuyau et laissez-le se détacher). Risque de dommage!</p>
 <p>Lassen Sie beim Zurückziehen der Düse das Wasser weiterhin ohne Druck fließen. So wird verhindert, dass durch die Düsenansätze Schmutzwasser ins Innere der Düse gelangt.</p>	 <p>When pulling the nozzle back, allow the water to continue flowing without pressure. This prevents dirty water running into the inside of nozzle through the nozzle inserts.</p>	 <p>Lorsque vous retirez la buse, laissez l'eau continuer à s'écouler sans pression. Cela empêche l'eau sale de pénétrer à l'intérieur de la buse par les inserts de la buse.</p>
 <p>Die Düsenansätze sind nach jedem Einsatz visuell auf Verstopfungen zu kontrollieren. Nach der Kontrolle müssen die Düsen mit einem biologisch abbaubaren Öl konserviert werden.</p>	 <p>After being used each time, the nozzle inserts must be checked visually for blockages. After checking, the nozzles must be preserved using a biodegradable oil.</p>	 <p>Après chaque utilisation, vérifiez visuellement que les inserts de la buse ne soient pas obstrués. Après vérification, les buses doivent être conservées avec le lubrifiant biodégradable.</p>

Technische Informationen/Technical information/Informations techniques

Bestell-Nr. Order-Nr. N° de référence														
		mm	inch	l/min	US gpm			mm	inch			kg	bar	psi
1/2" BSPP														
70.050	1/2"	150-250	6-10	60	16	4xM8	15 / 7.5	195x 90x 36	7.7x 3.5x 1.4	2.00	✓	250	3600	
3/4" BSPP														
70.075	3/4"	200-400	8-16	100	26	6xM8	15 / 0	195x 100x 50	7.7x 3.9x 2.0	3.00	✓	250	3600	
1" BSPP														
70.100	1"	300-600	12-24	200	53	8xM10	15 / 7.5 / 0	340x 160x 56	13.4x 6.3x 2.2	11.00	✓	250	3600	
1 1/4" BSPP														
70.125	1 1/4"	400-800	16-32	250	66	10xM10	15 / 7.5 / 0	380x 180x 70	15.0x 7.4x 2.8	19.00	✓	250	3600	
	Anschlussgewinde ["] Connecting thread ["] Raccord fileté ["]			Min. Durchfluss bei 100 bar min. flow at 100 bar min. flux à 100 bar			Strahlwinkel hinten Jet angle backward Angle de jet arrière			Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]			Max. Arbeitsdruck Max. working pressure Max. pression de travail	
	Anwendungsbereich [mm] Aplication range [mm] Champ d'application [mm]			Schubstrahl Thrust jet Jet de poussée			Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]			Recycling Recycling Recyclage				

Düseneinsätze tauschen / Replace nozzle inserts / Remplacer les inserts de buses

Um eine optimale Wasserführung zu gewährleisten, werden alle Keramikeinsätze mit Loctite eingeklebt.

1. Erforderliche Keramikeinsätze mit JetCalc berechnen.
2. Düse um den Keramikeinsatz herum erwärmen.
3. Keramikeinsatz herausdrehen und das Gewinde der Düse reinigen.
4. Neuen Keramikeinsatz mit Loctite bestreichen und einschrauben.
5. Keramikeinsatz handfest festziehen.
6. Loctite für mindestens 24 Stunden trocknen lassen.

To ensure optimal flow of water, all ceramic inserts are cured with Loctite.

1. Calculate required ceramic inserts with JetCalc.
2. Heat nozzle around the ceramic insert.
3. Unscrew ceramic insert and clean thread on nozzle.
4. Coat new ceramic insert with Loctite and screw it in.
5. Hand-tighten ceramic insert.
6. Allow Loctite to cure at least 24 hours.

Pour assurer un guidage optimal de l'eau, tous les inserts en céramique sont collés avec Loctite.

1. Déterminer les inserts en céramique nécessaires avec JetCalc.
2. Chauffer la buse autour de l'insert.
3. Dévisser l'insert et nettoyer le filetage de la buse.
4. Enduire le nouvel insert de colle Loctite et le visser.
5. Serrer l'insert à la force de la main.
6. Laisser sécher la colle Loctite pendant 24 heures au moins.



VORSICHT!

Der hohe Arbeitsdruck kann die Gewinde auswaschen. Düseneinsätze immer mit **Loctite 243** einkleben.



CAUTION!









The high working pressure may wash out the thread. Always use **Loctite 243** to glue in the nozzle inserts.



ATTENTION!

La pression de travail élevée peut éroder les filetages. Toujours appliquer la colle **Loctite 243** sur les inserts de buses.

Zubehör/Accessories/Accessoires

Abbildung/Illustration/Illustration	Bezeichnung/Description/Désignation	Bestell-Nr./Order-Nr./N° de référence
	Steckschlüssel 7 mm Socket wrench 7 mm Clef à douille 7 mm	C160
	Steckschlüssel 10 mm Socket wrench 10 mm Clef à douille 10 mm	C131
	Loctite 243 - 50 ml	C192
	Gasbrenner Gas torch Brûleur	C158
	Düsenlehre mit 20 Stiften Ø 0.45-1.50 mm Nozzle gauge Ø 0.45-1.50 mm Jauge à coulisse Ø 0.45-1.50 mm	C200
	Düsenlehre mit 16 Stiften Ø 1.50-3.00 mm Nozzle gauge Ø 1.50-3.00 mm Jauge à coulisse Ø 1.50-3.00 mm	C201
	Set enz® Düsenreinigungswerkzeug Set nozzle cleaning tool Jeu d'outil pour nettoyage des buses	C202
	Oil Spray Bio 500 ml	C191

