



Twin-Scraper

Infoblatt Information sheet Instructions de service

November 25
Version 1.2

Der enz® Twin-Scraper ist eine Sohlenreinigungsdüse, welche den Boden eines Kanals reinigt. Durch sein hohes Gewicht wird verhindert, dass er im Rohr schwebt. Die Wasserstrahlen sind Richtung Boden gerichtet, damit kein Wasser verschwendet wird bzw. die Wasserkraft zu 100% nach unten genutzt werden kann. Optional besitzt der Twin-Scraper einen Frontstrahl. Der Twin-Scraper bietet die Möglichkeit Rohre von mindestens 1 m Breite bis maximal 3 m Breite zu reinigen. Dank seinem verstellbaren Aufbau kann die Breite frei eingestellt werden.

Anwendungsbereich

- Kanalbreite von 1000 mm - 3000 mm
- Reinigen von grossen Mengen von Ablagerungen
- Reinigen von Boden eines Kanals

The enz® Twin-Scraper is a sole-cleaning nozzle designed to clean the bottom of a channel. Its high weight prevents it from floating inside the pipe. The water jets are directed towards the bottom to prevent water waste and ensure that 100% of the water power is utilized downward. Optionally, the Twin-Scraper features a front jet. It allows for cleaning pipes with a minimum width of 1 meter and a maximum width of 3 meters. Thanks to its adjustable design, the width can be freely set.

Area of application

- Channel width of 1000 mm - 3000 mm
- Cleaning large quantities of deposits
- Cleaning the bottom of a channel

L'enz® Twin-Scraper est une buse de nettoyage à semelle conçue pour nettoyer le fond d'un canal. Son poids élevé empêche qu'il ne flotte dans la conduite. Les jets d'eau sont dirigés vers le bas afin d'éviter tout gaspillage d'eau et d'utiliser 100 % de la puissance hydraulique vers le bas. En option, le Twin-Scraper dispose d'un jet frontal. Il permet de nettoyer des conduites d'une largeur minimale de 1 mètre et maximale de 3 mètres. Grâce à sa conception réglable, la largeur peut être librement ajustée.

Domaine d'application

- Largeur du canal de 1000 mm à 3000 mm
- Nettoyage de quantités importantes de dépôts
- Nettoyage du lit de la canalisation

Sicherheitshinweise/Safety instructions/Consignes de sécurité

	WARNUNG! Das Werkzeug darf nur in geschlossenen Rohren betrieben werden. Nichtbefolgung kann schwerste Verletzungen und Sachbeschädigungen verursachen.
	WARNUNG! Während dem Betrieb dürfen sich keine Personen in den Rohren oder an den Rohrenden aufhalten. Nichtbefolgung kann schwerste Verletzungen verursachen.
	VORSICHT! Der maximale Arbeitsdruck beträgt 250 bar (3'600 psi)
	VORSICHT! Das Werkzeug nie springen lassen (manuelles Zurückziehen des Schlauches und dann losschliessen lassen). Schäden können die Folgen sein.
	Die Düsenensätze sind nach jedem Einsatz visuell auf Verstopfungen zu kontrollieren. Nach der Kontrolle müssen die Düsen mit einem biologisch abbaubaren Öl konserviert werden.

	WARNING! The tool may only be operated in closed pipes. Disregarding this will lead to serious injuries and property damage.
	WARNING! During operation, no persons may remain in the pipes or at the ends of the pipes. Disregarding this may lead to serious injuries.
	CAUTION! The maximum operating pressure is 250 bar (3,600 psi)
	CAUTION! Never allow the tool to jump (pulling the hose back manually and then letting go). This can result in damage.
	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.

	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.
	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.
	ATTENTION! La pression de service maximale est de 250 bars (3 600 psi).
	ATTENTION! Ne faites jamais sauter l'outil (tirez manuellement sur le tuyau et laissez-le se détacher). Risque de dommage!
	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.

Technische Informationen/Technical information/Informations techniques

Bestell-Nr. Order-Nr. N ° de référence																
			mm	inch	l/min	US gpm			mm	inch	kg		bar	psi		
50.1008G		G1 1/4"	1000-3000	40 - 118	300	79.25	14 x M10 + 2 x FanJet M10		2 x M10		1650x 960x 200	46 37.79x 7.87	69	ok	250	3600
	Anschlussgewinde Connecting thread Raccord fileté			Min. Durchfluss bei 100 bar min. flow at 100 bar min. flux à 100 bar			Frontstrahl Front jet Jet frontal			Gewicht Weight Poids			Max. Arbeitsdruck Max. working pressure Max. pression de travail			
	Anwendungsbereich Application range Champ d'application			Schubstrahl Thrust jet Jet de poussée			Masse Measures Dimensions			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. Keramikeinsatz herausdrehen und das Gewinde der Düse reinigen.
- 3. Neuen Keramikeinsatz mit Loctite bestreichen und einschrauben.
- 4. Keramikeinsatz handfest festziehen.
- 5. Loctite für mindestens 24 Stunden trocknen lassen.

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

- 1. Calculate required ceramic inserts with JetCalc.
- 2. Unscrew ceramic insert and clean thread on nozzle.
- 3. Coat new ceramic insert with Loctite and screw it in.
- 4. Hand-tighten ceramic insert.
- 5. 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. Dévisser l'insert et nettoyer le filetage de la buse.
- 3. Enduire le nouvel insert de colle Loctite et le visser.
- 4. Serrer l'insert à la force de la main.
- 5. Laisser sécher la colle Loctite pendant 24 heures au moins.



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

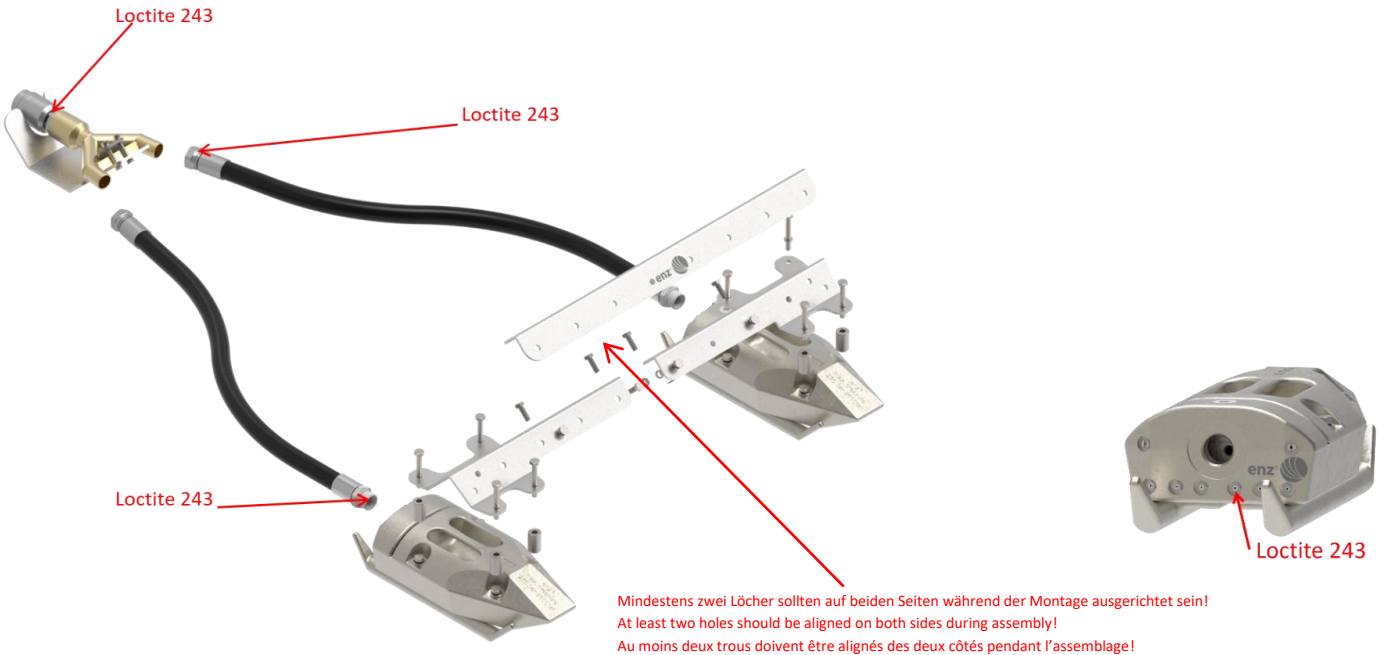


CAUTION!
The high working pressure may wash out the thread. Always use **Loctite 243** to glue in the nozzle inserts.



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

Montage Twin-Scraper / Assembly of the Twin-Scraper / Montage du Twin-Scraper



VORSICHT!
Vorsicht! **Loctite 243** für 24h Stunden trocknen lassen!



CAUTION!
Caution! Allow **Loctite 243** to dry for 24 hours!



ATTENTION!
Attention! Laissez sécher le **Loctite 243** pendant 24 heures !

Abbildung/Illustration/Illustration	Bezeichnung/Description/Désignation	Bestell-Nr./Order-Nr./N ° de référence	Anwendungsbereich/Application range/Champ d'application
	Twin Kit für Scraper Twin Kit for Scraper Twin Kit pour Scraper	50.10080G	50.100G
	Kufe zu Y-Gabelstück Skid for Y – Connection Patin pour jonction	50.10084G	Twin Kit
	Drehgelenk 5/4" Swivel joint 5/4" Raccord tournant 5/4"	24.125	Twin Kit
	Drehgelenk 1" Swivel joint 1" Raccord tournant 1"	24.100	Scraper 50.100G

