



2018



ANB Sp. z o.o. ul. Zerzeńska 36, 04-787 Warszawa, tel. 22 871-30-40, tel. kom. 600-936-005, 608-291-666
www.kanalizacja.net, kanalizacja@anb.com.pl, kanalizacja.net

Legende / Explanation / Légende

	Anschlussgewinde innen (*)	Connecting thread inside (*)	Raccord fileté intérieur (*)
	Anwendungsbereich (mm)	Application range (mm)	Champ d'application (mm)
	min. l/min bei 100 bar	min. l/min at 100 bar	min. l/min à 100 bar
	Rotationsdüsen	Rotating nozzles	Buses rotatives
	Schubstrahl	Thrust jet	Jet de poussée
	Frontstrahl	Front jet	Jet frontal
	Strahlwinkel hinten	Jet angle backward	Angle de jet arrière
	Strahlwinkel vorne	Jet angle forward	Angle de jet avant
	Abmessungen (mm)	Measures (mm)	Dimensions (mm)
	Gewicht (kg)	Weight (kg)	Poids (kg)
	Recycling	Recycling	Recyclage
	Maximaldruck (bar)	Maximum pressure (bar)	Pression maximale (bar)
*	optional Frontstrahl	optional front jet	optional jet frontal
	Durchgang (mm)	Pass (mm)	Passage (mm)
	Schlüsselweite (mm)	Wrench size (mm)	Ouverture de clé (mm)
	Durchmesser Bohrung (mm)	Available bore diameter (mm)	Diamètres de buse disponibles (mm)



Verkaufs- und Lieferbedingungen

Allgemeines

Für alle Angebote und Aufträge gelten ausschliesslich die nachstehenden Verkaufs- und Lieferbedingungen. Abweichende Vereinbarungen bedürfen zu Ihrer Verbindlichkeit der schriftlichen Zustimmung des Verkäufers. Durch Erteilung von Aufträgen erkennen die Besteller diese Bedingungen an.

Angebot und Lieferung

- Sämtliche Angebote erfolgen freibleibend.
- Lieferfristen verlängern sich um den Zeitraum, während dem die enz technik ag durch Umstände ausserhalb ihres Einflusses und Machtbereichs an der Fristeneinhaltung gehindert ist.
- Ist der Käufer mit der Bezahlung einer früheren Lieferung in Verzug, ist enz technik ag berechtigt, Lieferungen bis zur vollständigen Zahlung zurückzuhalten, ohne zum Ersatz eines etwa entstehenden Schadens verpflichtet zu sein.

Preise / Nutzen und Gefahr

- Alle Preise verstehen sich – ohne anderweitige Vereinbarungen – netto, ab Werk (Incoterms 2010), ohne Verpackung, in der vereinbarten Währung, ohne irgend welche Abzüge. Sämtliche Nebenkosten wie z.B. für Fracht, Versicherungen, Ausfuhr-, Durchfuhr-, Einfuhr-, und andere Bewilligungen gehen zu Lasten des Bestellers. Ebenso hat der Besteller alle Arten von Steuer, Abgaben, Gebühren, Zöllen und dergleichen zu tragen, die im Zusammenhang mit dem Vertrag erhoben werden.
- Nutzen und Gefahr gehen bei reinen Lieferverträgen spätestens mit Abgang der Lieferungen ab Werk auf den Besteller über, bzw. bei Werk(liefer)verträgen spätestens mit Beginn der Nutzung von Lieferungen und Leistungen.

Zahlungen

Die Fakturen sind innert 30 Tagen rein netto nach Fakturadatum zahlbar, sofern nichts anderes ausdrücklich vereinbart worden ist. Nach Ablauf der 30 Tage ist unsere Firma berechtigt, den Kunden durch Ansetzung einer Zahlungsfrist in Verzug zu setzen und ab Fristablauf Verzugszins und Spesen zu berechnen. Art. 107 OR bleibt vorbehalten. Das von uns gelieferte Material bleibt bis zum vollständigen Eingang des vereinbarten Kaufpreises unser Eigentum, auch wenn im Kaufvertrag kein spezieller Eigentumsvorbehalt stipuliert worden ist.

Beanstandungen

Nachweisbar fehlerhafte Ware wird entsprechend den Bestimmungen des Werkes entweder kostenlos ersetzt oder der Betrag dafür gutgeschrieben. Dagegen haftet der Verkäufer unter keinen Umständen für Vergütung von Arbeitslohn oder sonstigen Schadenersatz. 14 Tage nach Empfang der Ware werden keine Reklamationen mehr berücksichtigt. Reklamationen sind überhaupt ausgeschlossen, wenn Verarbeitung, sonstige Veränderung oder Vermischung der vom Verkäufer gelieferten Ware mit anderen Waren stattgefunden hat.

Erfüllungsort und Gerichtsstand

Erfüllungsort und Gerichtsstand für alle aus dem Geschäft sich ergebenen Rechte und Pflichten bzw. allfällige Differenzen sind für beide Teile Giswil/OW. Dem Verkäufer steht es aber frei, seine Rechte auch am Wohnort des Käufers geltend zu machen.



General terms of sale and delivery

General

The terms of sale and delivery outlined below apply to all offers and orders. Agreements deviating from the original terms require the supplier's written consent to their commitments. When placing orders the customers acknowledge these conditions.

Offer and delivery

- All offers are not firm.
- Delivery dates may be delayed due to unforeseen circumstances beyond the control of Enz Technik AG.
- If the customer is in default of payment for a previous delivery, Enz Technik AG is legitimated to hold back further deliveries until full and final payment has been effected. In such an event Enz Technik AG would not be obliged to reimburse additional cost for possible damage resulting from such delay.

Prices/ benefit and risk

- Unless otherwise agreed upon all prices shall be deemed to be net ex works (Incoterms 2010), excluding packing, in the agreed currency without any deductions whatsoever.
- Any and all additional charges, such as, but not limited to freight charges, insurance premiums, fees for export, transit, import and other permits, as well as for certifications, shall be borne by the customer. Likewise, the customer shall bear any and all taxes, fees, levies, customs duties and the like which are levied out of or in connection with the contract.
- The benefit and the risk of the supplies shall pass to the customer at latest by the date of their leaving the works. Respectively for one-site contracts at latest by the beginning of use of supplies or services.

Payments

Bills are payable net within 30 days after date of issue if no other special arrangements have been upon. After these 30 days our firm is entitled to consider the customer in default of payment and we may calculate interest on the arrears as well as charge expenses due to the delay in line with article 107 OR (Swiss Code of Obligations). The delivered goods remain our property until full and final settlement of the outstanding amount, even if the possibility of retention of title to the goods was not stipulated in the bill of sale.

Complaints

If the purchaser can show ample proof that defective parts were delivered, such parts will be replaced free of charge according to internal regulations of our firm or the respective amount will be reimbursed. Under no circumstances, however, the supplier can be held liable for the reimbursement of labour cost or any other damage. Complaints must be notified to us within 14 days after receipt of goods in writing. No complaints at all can be filed when the goods have been modified, changed in any form or mingled with other goods.

Place of performance and court of jurisdiction

The place of performance and court of jurisdiction is CH 6074 Giswil / OW, Switzerland, and applies to both parties and to all possible resulting differences. However, the supplier is also free to enforce his rights at the customer's domicile if necessary.

Conditions de vente et de livraison

Conditions de vente et de livraison

Clause générale Ces conditions de vente et de livraison s'appliquent à toutes les offres et commandes. Tous les autres accords doivent être confirmés par écrit par le vendeur. En passant commande, l'acheteur s'engage à respecter ces conditions.

Offre et livraison

- Les offres sont sans engagement.
- Les indications de dates d'exécution et de livraison ne sont pas contraignantes à l'exception d'un engagement formel de délai par Enz Technik AG. Les dates d'exécution et de livraison peuvent se voir reportées dans la mesure où Enz Technik AG est empêchée d'exécuter sa prestation pour une cause hors de son contrôle, en plus d'un temps raisonnable pour relancer l'exécution à la fin de l'empêchement.
- Lorsque l'Acheteur est en retard de paiement d'une livraison antérieure, Enz Technik AG est en droit de suspendre ses livraisons jusqu'à complet paiement et ceci sans en être tenu à des compensations.

Prix/Propriété et risques liés

- Tous les prix s'entendent - sauf accord contraire – nets, départ usine (Incoterms 2010), sans emballage, dans la monnaie convenue, sans déduction aucune. Les frais accessoires tels que frais de transport, assurance, droits de douane à l'exportation, au transit ou à l'importation sont à la charge de l'Acheteur.
- L'Acheteur s'engage à supporter tous impôts, droits et taxes, droits de douane et similaires qui s'appliquent au contrat ou à les rembourser sur simple demande lorsqu'ils sont nécessaires à l'exécution du contrat.

Paiements

Les factures sont à régler dans les 30 jours aux prix nets, sauf accord formel contraire. A l'échéance des 30 jours, Enz Technik AG se réserve la faculté de mettre l'Acheteur en demeure de s'exécuter et de charger des frais et intérêts de retard. L'article 107 CO est réservé. Les marchandises livrées restent la propriété du Vendeur jusqu'au règlement entier de la valeur convenue de l'achat, même si une réserve de propriété n'est pas stipulée dans le contrat d'achat.

Réclamations

La marchandise qui est reconnue comme défectueuse sera, soit remplacée sans frais selon les conditions du Vendeur, soit la valeur sera créditée. Le Vendeur n'est responsable d'aucune manière des éventuelles pertes d'exploitation ou d'autres dédommagements. Le délai de réclamation échoit 14 jours après la réception de la marchandise. Les réclamations ne peuvent être admises si la marchandise livrée par le Vendeur a été transformée ou modifiée ou mélangée avec des marchandises tierces.

For et tribunal

Le for juridique pour tous les droits et devoirs des parties et les éventuels différends qui en découlent est à Giswil/OW. Le Vendeur se réserve d'exercer ses droits au lieu de domicile de l'Acheteur.



STANDARDDÜSEN

STANDARD NOZZLES

BUSES STANDARD

7

ROTIERDÜSEN

ROTATING NOZZLES

BUSES ROTATIVES

31

HÖCHSTDRUCK

**ULTRA HIGH
PRESSURE**

**ULTRA HAUTE
PRESSION**

66

**SEIL- UND
KETTENSCHLEUDER**

**WIRE ROPE AND
CHAIN SCRAPERS**

**TÊTES À CÂBLE ET
CHAÎNES**

88

FRÄSER

CUTTERS

FRAISES

112

ZUBEHÖR

ACCESSORIES

ACCESOIRES

127



STANDARDDÜSEN



STANDARD NOZZLES



BUSES STANDARD

Kanalreinigungsdüsen	Standard cleaning nozzles	Buses de nettoyage	8
Granat-Bomben	Grenade-bomb	Grenade bombe	12
360° Granat-Bomben	360° Grenade-bombs	Grenade bombe 360°	15
Rinnendüsen	Drainage channel nozzles	Buses de caniveaux	17
Spitzdüsen	Pointed nozzles	Buses pointues	19
Lenkdüsen standard	Guiding nozzles standard	Buses guidantes standard	22
Flunder	Flounder	Flondre	24
enz®-Scrapers	enz®-Scrapers	enz®-Scrapers	26
Ejektor Düsen	Ejector nozzles	Buses éjecteurs	29



Kanalreinigungsdüsen

Hergestellt aus verschleissfestem, gehärtetem Stahl, ausgerüstet mit Vorstrahl-Einsatz oder Blindstopfen (austauschbar). Strahlwinkel gegen hinten, dicke Wandung, langlebig gegen Abrieb.

Alle Düsen ab Art. 30.038 sind mit Stahlkeramikeinsätzen ausgerüstet. Dadurch wird der Wirkungsgrad im Vergleich zu direkt gebohrten Düsen enorm gesteigert. Die Lebensdauer wird um ein Mehrfaches erhöht.

Einsatzgebiet

- Zur Beseitigung von Schlammablagerungen und Verstopfungen



Standard cleaning nozzles

Made of wear-resistant, hardened steel, provided with front jet insert and blind plug (interchangeable). Angle of jet backwards, sturdy wall thickness, long service life and a minimum of wear and tear.

All nozzles from art.30.038 onward are provided with steelceramic inserts. Because of this, the efficiency is considerably higher compared with those nozzles with drilled holes and the service life is several times longer.

Applications

- Appropriate for removal of sludge deposits and coggings

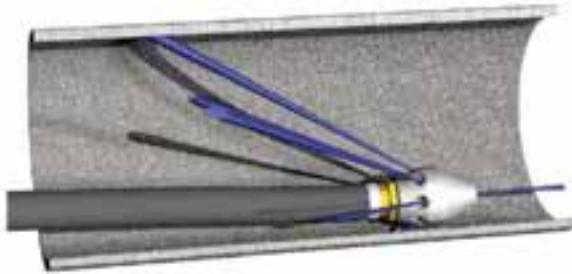


Buses de nettoyage

Fabriquées en acier trempé résistant à l'usure, avec insert frontal et faux-bouchon interchangeable. Angle des jets à l'arrière, construction à parois épaisses. A partir de l'art.30.038, toutes les buses sont munies d'inserts céramique-acier interchangeables. L'efficacité, comparée au percement direct, est considérablement améliorée et la durée de vie multipliée plusieurs fois.

Domaine d'application

- Elles conviennent particulièrement pour éliminer les dépôts boueux et les obstructions



Silverline Kanalreinigungsdüsen 1/8" | Silverline standard cleaning nozzles 1/8" | Buses de nettoyage Silverline 1/8"

30.012SL10	1/8	20 - 100	10	4 x 0.75	25°	13 x 18	0.01	-	350
30.012SL10F	1/8"	20 - 100	10	4 x 0.75	25°	13 x 18	0.01	-	350
30.012SL15	1/8"	20 - 100	15	4 x 0.9	25°	13 x 18	0.01	-	350
30.012SL15F	1/8"	20 - 100	17	4 x 0.9	25°	13 x 18	0.01	-	350
30.012SL27	1/8"	20 - 100	27	4 x 1.20	25°	13 x 18	0.01	-	350
30.012SL30F	1/8"	20 - 100	30	4 x 1.1	25°	13 x 18	0.01	-	350

Silverline Kanalreinigungsdüsen 1/4" | Silverline standard cleaning nozzles 1/4" | Buses de nettoyage Silverline 1/4"

30.0253SL10	1/4"	30 - 110	10	3 x 0.85	25°		18 x 20	0.02	-	350
30.0253SL10F	1/4"	30 - 110	10	3 x 0.8	25		18 x 20	0.02	-	350
30.0253SL15	1/4"	30 - 110	15	3 x 1.1	25°		18 x 20	0.02	-	350
30.0253SL15F	1/4"	30 - 110	15	3 x 1.0	25°		18 x 20	0.02	-	350
30.0253SL30	1/4"	30 - 110	30	3 x 1.55	25°		18 x 20	0.02	-	350
30.0253SL30F	1/4"	30 - 110	30	3 x 1.55	25°		18 x 20	0.02	-	350
30.0256SL30	1/4"	30 - 110	30	6 x 1.1	25	-	18 x 20	0.02	-	350
30.0256SL30F	1/4"	30 - 110	30	6 x 1.0	25°	-	18 x 20	0.02	-	350
30.0256SL40	1/4"	30 - 110	40	6 x 1.2	25°	-	18 x 20	0.02	-	350
30.0256SL40F	1/4"	30 - 110	40	6 x 1.2	25°	-	18 x 20	0.02	-	350
35.0253SL20	1/4"	30 - 110	20	3 x 1.1	25°	15°	18 x 20	0.02	-	350
35.0253SL30	1/4"	30 - 110	30	3 x 1.45	25°	15°	18 x 20	0.02	-	350
35.0256SL30	1/4"	30 - 110	30	6 x 1.0	25°	15°	18 x 20	0.02	-	350
35.0256SL40	1/4"	30 - 110	40	6 x 1.15	25°	15°	18 x 20	0.02	-	350

Silverline Kanalreinigungsdüsen 3/8" | Silverline standard cleaning nozzles 3/8" | Buses de nettoyage Silverline 3/8"

30.038SL40	3/8"	40 - 150	40	6 x 1.30	25°	-	25 x 24	0.03	-	350
30.038SL40F	3/8"	40 - 150	40	6 x 1.30	25°	-	25 x 24	0.06	-	350
30.038SL60	3/8"	40 - 150	60	6 x 1.50	25°	-	25 x 24	0.06	-	350
30.038SL60F	3/8"	40 - 150	60	6 x 1.50	25°	-	25 x 24	0.06	-	350

Silverline Kanalreinigungsdüsen 1/2" | Silverline standard cleaning nozzles 1/2" | Buses de nettoyage Silverline 1/2"

						$\varnothing \times L$				
30.050SL100	1/2"	50 - 200	100	6 x 1.9	30°	-	30 x 27	0.12	-	350
30.050SL100F	1/2"	50 - 200	110	6 x 1.9	30°	-	30 x 27	0.12	-	350
30.050SL40	1/2"	50 - 200	40	6 x 1.2	30°	-	30 x 27	0.10	-	350
30.050SL40F	1/2"	50 - 200	50	6 x 1.2	30°	-	30 x 27	0.12	-	350
30.050SL70	1/2"	50 - 200	70	6 x 1.6	30°	-	30 x 27	0.12	-	350
30.050SL70F	1/2"	50 - 200	80	6 x 1.6	30°	-	30 x 27	0.12	-	350
35.050SL100	1/2"	50 - 200	100	6 x 1.7	30°	15°	30 x 27	0.10	-	350
35.050SL40	1/2"	50 - 200	40	6 x 1.1	30°	15°	30 x 27	0.10	-	350
35.050SL70	1/2"	50 - 200	70	6 x 1.4	30°	15°	30 x 27	0.10	-	350

Kanalreinigungsdüsen 3/8" - 1 1/4" | Standard cleaning nozzles 3/8" - 1 1/4" | Buses de nettoyage 3/8" - 1 1/4"

						$\varnothing \times L$				
30.038	3/8"	40 - 150	10	6 x M4	30°	-	25 x 39	0.06	ok	350
30.050	1/2"	50 - 200	50	6 x M6	30°	-	30 x 47	0.12	ok	350
30.075	3/4"	70 - 250	50	8 x M6	30°	-	38 x 60	0.24	ok	350
30.100	1"	150 - 350	120	8 x M8	30°	-	60 x 83	0.70	ok	250
30.100SP20	1"	150 - 350	120	8 x M8	20°	-	60 x 83	0.71	ok	250
30.125	5/4"	200 - 400	200	8 x M8	30°	-	68 x 105	1.37	ok	250
35.050	1/2"	50 - 200	50	6 x M6	30°	15°	30 x 47	0.12	ok	350
35.050EI	1/2"	50 - 200	50	6 x M6	25°	15°	40 x 50	0.25	ok	350
35.100	1"	150 - 350	120	8 x M8	30°	15°	60 x 83	0.71	ok	250
30.050EI	1/2"	50 - 200	30	6 x M6	25°	-	40 x 50	0.25	ok	350

Rotodrill™ 1/4" - 3/8 NPT | Rotodrill™ 1/4" - 3/8 NPT | Rotodrill™ 1/4" - 3/8 NPT

						$\varnothing \times L$				
36.025REV	1/4"	75 - 150	15	1 x 1.50	25°	-	52 x 72	0.26	-	350
36.038NiREV	3/8" NPT	75 - 150	15	1 x 1.50	25°	-	52 x 72	0.26	-	350

Rotodrill™ 1/2" - 1" | Rotodrill™ 1/2" - 1" | Rotodrill™ 1/2" - 1"

36.038	3/8"	50 - 150	50	6 x M4	25°	7°	32 x 56	0.10	-	350
36.038-12	3/8"	50 - 150	35	6 x M4	25°	7°	32 x 56	0.10	-	350
36.050	1/2"	50 - 150	50	6 x M4	25°	7°	32 x 56	0.10	-	350
36.050-12	1/2"	50 - 150	35	6 x M4	25°	7°	32 x 56	0.10	-	350
36.075	3/4"	70 - 200	75	6 x M6	30°	7°	38 x 75	0.20	-	350
36.100	1"	100 - 250	75	6 x M8	30°	7°	55 x 95	0.87	-	250

Zubehör und Verschleissteile Rotodrill™ | Accessory and wearing parts Rotodrill™ | Accessoires et pièces d'usures Rotodrill™

66.21040-040	Rep. Satz Rotodrill 36.050/36.075 Repair Set for Rotodrill 36.050/36.075 Set Rép. Rotodrill 36.050/36.075
66.21040-060	Rep. Satz Rotodrill 36.050/36.075 Repair Set for Rotodrill 36.050/36.075 Set Rép. Rotodrill 36.050/36.075
66.21060-200	Rep. Satz Rotodrill 36.100 Repair Set for Rotodrill 36.100 Set Rép. Rotodrill 36.100



Granat-Bomben

Diese enz® Düse ist aus verschleissfestem, gehärtetem Stahl hergestellt. "Granate" und "Bomben" sind in einer Düse kombiniert.

Verschiedene Strahlwinkel sorgen für optimale Abstimmung zwischen Zug- und Reinigungskräften. Der hohe Wirkungsgrad wird durch die ausgeklügelte Wasserumlenkung erreicht.

Einsatzgebiet

- Zur Beseitigung von losem Geröll, Schotter, Sealhäuten und weichen Ablagerungen
- Zum Vorreinigen bei Ketten schleuder- und Fräsaarbeiten



Grenade-bomb

This enz® jet nozzle is made of wear-resistant hardened steel. The "grenade" and the "bomb" are joined in the same nozzles.

Different jet angles perform together strong traction and effective cleaning. The high efficiency is reached by appropriate water guidance.

Applications

- For removal of loose rubble stone, gravel and soft deposits
- For a previous cleaning before the use of chain flail head or cutter



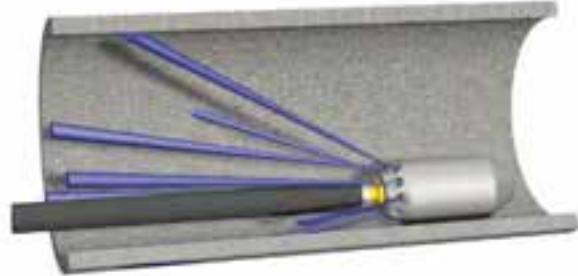
Grenade bombe

Cette buse enz® est fabriquée en acier trempé résistant à l'usure. C'est la combinaison d'une "grenade" et d'une "bombe" en une seule buse. Les angles de jets offrent une balance optimale entre les forces de traction et les forces de nettoyage.

La conception ingénieuse du renvoi d'eau permet d'atteindre un niveau d'efficacité élevé.

Domaine d'application

- Pour l'élimination des graviers, des déblais, des restes de chemisages et des dépôts mous
- Pour un prénettoyage avant une intervention au batteur à chaînes ou à la Fraise



Granat-Bomben 1/4" | Grenade-bombs 1/4" | Grenade bombe 1/4"

40.025-10	1/4	30 - 100	10	4 x 0.80	20°	25 x 40	0.10	-	350
40.025-30	1/4	30 - 100	30	4 x 1.30	20°	25 x 40	0.10	-	350
40.025-40	1/4	30 - 100	40	4 x 1.45	20°	25 x 40	0.10	-	350

Granat-Bomben 3/8" - 3/4" | Grenade-bombs 3/8" - 3/4" | Grenade bombe 3/8" - 3/4"

40.038	3/8"	45 - 100	10	6 x M6	25°	38 x 80	0.52	ok	350
40.050	1/2"	60 - 150	50	6 x M8	25°	48 x 90	0.80	ok	350
40.050-SP10	1/2"	60 - 150	30	6 x M8	10°	48 x 90	0.86	ok	350
40.075	3/4"	80 - 200	100	4 x M8, 4 x M8	10° + 30°	58 x 116	1.53	ok	350
40.075-SP30	3/4"	80 - 200	100	8 x M8	30°	58 x 116	1.53	ok	350

Granat-Bomben 1" | Grenade-bombs 1" | Grenade bombe 1"

40.100A	1"	120 - 300	150	5 x M10. 5 x M10	10° + 30°	79 x 176	4.90	ok	250
40.100A-SP10	1"	120 - 300	150	10 x M10	10°	79 x 176	4.90	ok	250
40.100A-SP30	1"	120 - 300	150	10 x M10	30°	79 x 176	4.90	ok	250
40.100B	1"	150 - 400	150	5 x M10, 5 x M10	10° + 30°	98 x 206	8.00	ok	250
40.100B-SP10	1"	150 - 400	150	10 x M10	10°	98 x 206	8.00	ok	250
40.100B-SP30	1"	150 - 400	150	10 x M10	30°	98 x 206	8.00	ok	250
40.100A-SP15	1"	120 - 300	150	10 x M10	15°	79 x 176	4.90	ok	250

Granat-Bomben 1 1/4" | Grenade-bombs 1 1/4" | Grenade bombe 1 1/4"

40.100C	5/4"	105 - 400	200	5 x M10, 5 x M10	10° + 30°	98 x 196	8.00	ok	250
40.100C-SP10	5/4"	150 - 400	200	10 x M10	10°	98 x 196	8.00	ok	250
40.100C-SP20	5/4"	150 - 400	200	10 x M10	20°	98 x 196	8.00	ok	250
40.125A	5/4"	300 - 600	300	5 x M10, 5 x M10	10°	108 x 220	10.50	ok	250
40.125A-SP10	5/4"	300 - 600	300	10 x M10	10°	108 x 220	10.50	ok	250

Zubehör und Verschleissteile Granat-Bomben | Accessory and wearing parts grenade-bombs | Accessoires et pièces d'usures grenade bombe

40.1004A		Käfig zu 4.7 kg Granatbombe mit Kufen Skid body Ø 170 mm for 40.100A Guidance Ø 170 mm pour 40.100A	180 - 300	1.32
40.1004B		Käfig zu 8 kg Granatbombe mit Kufen Skid body Ø 180 mm for 40.100B Guidance Ø 180 mm pour 40.100B	200 - 400	1.32



360° Granat-Bomben

Diese enz® Düse ist aus verschleissfestem, gehärtetem Stahl hergestellt. "Granate" und "Bomben" sind in einer Düse kombiniert. Verschiedene Strahlwinkel sorgen für optimale Abstimmung zwischen Zug- und Reinigungskräften. Der hohe Wirkungsgrad wird durch die ausgeklügelte Wasserumlenkung erreicht.

Für eine optimale Rundumreinigung sind alle Düsen mit Flachstrahl Stahlkeramikeinsätzen bestückt.

Einsatzgebiet

- Zur Beseitigung von losem Geröll, Schotter, Sealhäuten und weichen Ablagerungen
- Zum Vorreinigen bei Kettenschleuder- und Fräsarbeiten
- Zur Rundumreinigung



360° Grenade-bombs

This enz® jet nozzle is made of wear-resistant hardened steel. The "grenade" and the "bomb" are joined in the same nozzles. Different jet angles perform together strong traction and effective cleaning. The high efficiency is reached by appropriate water guidance. For optimal all-around cleaning all nozzles are equipped with fan-jet ceramic-steel inserts.

Applications

- For removal of loose rubble stone, gravel and soft deposits
- For a previous cleaning before the use of chain flail head or cutter
- For an all-around cleaning



Grenade bombe 360°

Cette buse enz® est fabriquée en acier trempé résistant à l'usure. C'est la combinaison d'une "grenade" et d'une "bombe" en une seule buse. Les angles de jets offrent une balance optimale entre les forces de traction et les forces de nettoyage. La conception ingénierie du renvoi d'eau permet d'atteindre un niveau d'efficacité élevé.

Pour un nettoyage parfaitement circulaire les buses sont équipées avec des inserts céramique acier à jet plat.

Domaine d'application

- Pour l'élimination des graviers, des déblais, des restes de chemisages et des dépôts mous
- Pour un pré nettoyage avant une intervention au batteur à chaînes ou à la fraise
- Pour un nettoyage complet



360° Granat-Bomben 1/2" - 3/4" | 360° Grenade-bombs 1/2" - 3/4" | Grenade-bombs 360° 1/2" - 3/4"



						$\varnothing \times L$			
42.050	1/2"	60 - 150	50	3 x M8, 3 x FanJet M8	25°	48 x 90	0.80	ok	350
42.075	3/4"	80 - 200	150	4 x M8, 4 x FanJet M8	10° + 30°	58 x 116	1.53	ok	350

360° Granat-Bomben 1" - 1 1/4" | 360° Grenade-bombs 1" - 1 1/4" | Grenade bombe 360° 1" - 1 1/4"



						$\varnothing \times L$			
42.100A	1"	120 - 300	150	5 x M10, 5 x FanJet M10	10° + 30°	79 x 176	4.90	ok	250
42.100B	1"	150 - 400	150	5 x M10, 5 x FanJet M10	10° + 30°	98 x 206	8.00	ok	250
42.100C	5/4"	150 - 400	200	5 x M10, 5 x FanJet M10	10° + 30°	98 x 196	8.00	ok	250
42.125A	5/4"	300 - 600	300	5 x M10, 5 x FanJet M10	10° + 30°	108 x 220	10.50	ok	250



Rinnendüsen

Kein Wasseraustritt bei Kanalrinne.
Die enz® Rinnendüse eignet sich zum Reinigen von Entwässerungsrinnen zum Beispiel entlang von Autobahnen, in Fußgängerzonen oder Parkhäusern. Die 0° Düsenstrahlen entfalten die ganze Reinigungskraft gegen hinten und verhindern so die Verunreinigung der Umgebung oder vorbeifahrender Fahrzeuge.

Vorteile der Rinnendüse

- Kein Wasseraustritt bei Kanalrinne
- Optimale Schwemmleistung
- Keine nachträgliche Umgebungsreinigung
- Düse funktioniert lageunabhängig

Einsatzgebiet

- Reinigen von Entwässerungsritten
- Ausschwämmen von Schutt, Kies, Blätter, Stroh, etc.



Drainage channel nozzles

No discharge of water from drainage channels. The enz® drainage channel nozzle is suited for cleaning drainage gutters and systems, for example along motorways, in pedestrian zones or parkings.

The 0° jets deploy all the cleaning power to the rear, thus preventing contamination of the environment or passing vehicles.

Advantages of the drainage channel nozzle

- No discharge of water from drainage channels
- Optimal flushing performance
- No cleaning of the area after the fact
- The nozzle functions in any position

Applications

- Cleaning of channels with gutters, flushing out of debris, gravel, leaves, straw, etc.



Buses de caniveaux

Pas de projection d'eau des rigoles. La buse de caniveaux enz® est conçue pour le nettoyage des canalisations avec rigoles, le long des autoroutes, dans les zones piétonnes ou parkings par exemple.

Les jets 0° déplient toute la puissance de nettoyage vers l'arrière, évitant ainsi la contamination de l'environnement ou des véhicules qui passent.

Avantages de la buse à caniveaux

- Pas de projection d'eau des rigoles
- Performances de transport par flottaison optimales
- Pas de nettoyage autour du caniveau
- La buse fonctionne dans toutes les positions

Domaine d'utilisation

- Nettoyage des canalisations avec rigoles, délogement des gravats, graviers, feuilles, paille, etc.



Rinnendüsen 1/2" - 1 1/4" | Drainage channel nozzles 1/2" - 1 1/4" | Buses de caniveaux 1/2" - 1 1/4"


						$\varnothing \times L$			 max
40.050-SP0	1/2"	80 - 200	50	6 x M8	0°	48 x 90	0.80	ok	350
40.075-SP0	3/4"	80 - 200	100	8 x M8	0°	58 x 116	1.50	ok	350
40.100A-SP0	1"	150 - 300	150	10 x M10	0°	79 x 176	4.70	ok	250
40.125A-SP0	5/4"	300 - 600	300	10 x M10	0°	108 x 220	10.50	ok	250



Spitzdüsen

Geballte Kraft nach vorne durch 4 Vorstrahl-Düsen. Die scharfen Kanten schneiden, zerreißen und durchbohren jede Verstopfung. Hergestellt aus verschleissfestem, gehärtetem Stahl. Alle Düsen ab Art. 60.050 sind mit Stahlkeramikeinsätzen ausgerüstet. Dadurch wird der Wirkungsgrad im Vergleich zu direkt gebohrten Düsen erheblich gesteigert. Die Lebensdauer wird um ein Mehrfaches erhöht.

Einsatzgebiet

- Durchdringen von total verstopften Rohren
- Öffnen von Verwurzelungen
- Öffnen von gefrorenen Leitungen
- Ausspülen von Stahlrohren nach Pressvortrieb



Pointed nozzles

Concentrated powerful advance by means of 4 front jet nozzles. The sharp edges cut, break and penetrate through every kind of blockage. Made of wear-resistant, hardened steel. All nozzles from art. 60.050 onward are provided with ceramic inserts.

Because of this, the efficiency is considerably higher compared with those nozzles with drilled holes and the service life is several times longer.

Applications

- Penetrating of completely clogged pipes
- Opening of interlaced roots
- Opening of frozen pipelines
- Flushing out at hydraulic thrust boring



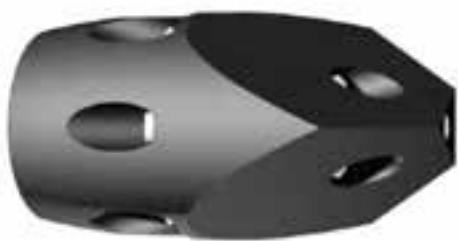
Buses pointues

Toute l'énergie est concentrée vers l'avant au travers des 4 jets frontaux. Les arêtes tranchantes découpent, déchirent et transpercent chaque obstruction. Fabrication en acier trempé résistant à l'usure. A partir de l'art. 60.050, toutes les buses sont munies d'inserts céramique interchangeables.

L'efficacité, comparée au perçement direct, est considérablement améliorée et la durée de vie considérablement augmentée.

Domaine d'application

- Passage dans les conduites totalement bouchées
- Ouverture dans un réseau de racines
- Percer une conduite gelée
- Rinçage des tubes acier lors de forages pousse-tube



Silverline Spitzdüsen 1/8" - 3/4" | Silverline pointed nozzles 1/8" - 3/4" | Buses pointues Silverline 1/8" - 3/4"



								$\varnothing \times L$			
60.012SL15	1/8"	20 - 40	15	3 x 0.95	4x 0.50	25°	15°	16 x 25	0.02	-	350
60.025SL15	1/4"	22 - 50	15	3 x 0.90	4 x 0.60	25°	15°	20 x 33	0.03	-	350
60.025SL30	1/4"	22 - 50	30	3 x 1.35	4 x 0.70	25°	15°	20 x 33	0.03	-	350
60.038SL40	3/8"	28 - 100	40	3 x 1.45	4 x 0.80	20°	15°	25 x 40	0.06	-	350
60.038SL60	3/8"	28 - 100	60	3 x 1.85	4 x .95	20°	15°	25 x 40	0.06	-	350
60.050SL100	1/2"	40 - 150	100	3 x 2.40	4 x 1.10	25°	15°	32 x 55	0.14	-	350
60.050SL40	1/2"	40 - 150	40	3 x 1.5	4 x 0.8	25°	15°	32 x 55	0.14	-	350
60.050SL70	1/2"	40 - 150	70	3 x 1.80	4 x 0.90	25°	15°	32 x 55	0.14	-	350
60.075SL160	3/4"	60 - 250	160	3 x 2.7	4 x 1.8	25°	15°	38 x 80	0.32	-	350
60.075SL200	3/4"	60 - 250	200	3 x 3.1	4 x 1.9	25°	15°	38 x 80	0.32	-	350

Spitzdüsen 3/8" - 1 1/4" | Pointed nozzles 3/8" - 1 1/4" | Buses pointues 3/8" - 1 1/4"



							$\varnothing \times L$			
60.038-60	3/8"	28 - 100	60	3 x 1.7	20°	15°	25 x 40	0.06	-	350
60.050	1/2"	40 - 150	50	3 x M6	25°	15°	32 x 55	0.14	ok	350
60.075	3/4"	60 - 250	100	3 x M6	25°	15°	38 x 80	0.32	ok	350
60.100	1"	100 - 300	150	6 x M6	25°	15°	48 x 90	0.55	ok	250
60.100L	1"	150 - 400	200	6 x M10	25°	15°	68 x 187	2.70	ok	250
60.100L80	1"	150 - 500	200	6 x M10	10°	15°	79 x 218	4.68	ok	250
60.125	5/4"	150 - 400	200	6 x M6	20°	10°	58 x 100	0.96	ok	250
60.125L	5/4"	200 - 800	300	6 x M10	10°	15°	98 x 258	8.40	ok	250

Spitzdüsen mit Zentrumsspitze 1/2" - 1 1/4" | Pointed nozzles with centre spire 1/2" - 1 1/4" | Buses pointues avec centre pointe 1/2" - 1 1/4"



							$\varnothing \times L$			
61.050	1/2"	40 - 150	50	3 x M6	25°	15°	38 x 82	0.15	ok	350
61.075	3/4"	60 - 250	100	3 x M6	25°	15°	38 x 104.5	0.33	ok	350
61.100	1"	100 - 300	150	6 x M6	25°	15°	48 x 123.5	0.56	ok	250
61.100L	1"	150 - 400	200	6 x M10	25°	15°	68 x 220	2.72	ok	250
61.100L80	1"	150 - 500	200	6 x M10	10°	15°	79 x 260	4.71	ok	250
61.125	5/4"	150 - 400	200	6 x M6	20°	15°	58 x 133	0.94	ok	250
61.125L	5/4"	200 - 800	300	6 x M10	10°	15°	98 x 300	8.43	ok	250

Zubehör und Verschleissteile Spitzdüsen | Accessory and wearing parts pointed nozzles | Accessoires et pièce d'usures

				$\varnothing \times L$	
0061.1004		Zentrumsspitze zu Spitzdüse 60.100 Centre spire for Pointed Nozzle 60.100 centre pointe pour 60.100	M6	9 x 33	0.10
0061.1254		Zentrumsspitze zu Spitzdüse 60.100L80 Centre spire for Pointed Nozzle 60.100L80, centre pointe pour 60.100L80, 60.125L	M8	0.4 x 1.6	0.10
0061.0504		Zentrumsspitze zu Spitzdüse 60.050 Centre spire for Pointed Nozzle 60.050 centre pointe pour 60.050	M4	6 x 25	0.10



Lenkdüsen standard

Die enz® Lenkdüsen standard wurden speziell für ein gezieltes Reinigen von Rohreinläufen entwickelt. Sie dient zur Suche von Anschlüssen in Grundleitungen und kann dadurch zum Beispiel eine Reinigung durch einen Hausanschluss vermeiden. Mit der Kopfdüse auf dem flexiblen Schlauch wird in den Anschluss eingefahren.

Einsatzgebiet

- Zur Beseitigung von losem Geröll, Schotter, Sealhäuten und weichen Ablagerungen



Guiding nozzles standard

The enz® guiding nozzles standard were developed specifically for targeted cleaning of pipe inlets. They are used in searching for connections in ground lines and can thus prevent the need for cleaning via a household connection, for example. Entrance into the connection is made using a head nozzle on a flexible hose.

Applications

- For removal of loose rubble stone, gravel and soft deposits

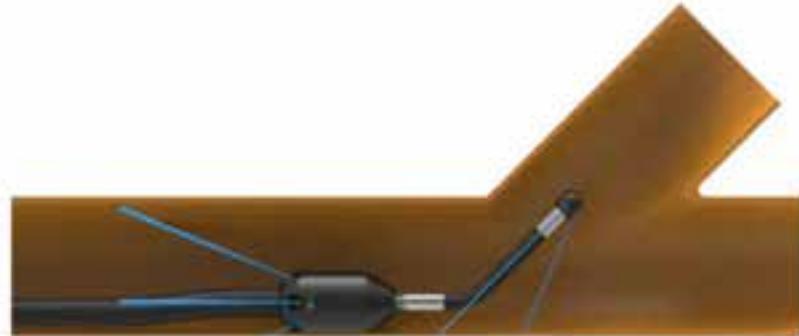


Buses guidantes standard

Les buses guidantes standard enz® sont spécialement conçues pour un nettoyage ciblé d'entrées de conduit. Elles servent à chercher des branchements dans des conduites enterrées et peuvent ainsi éviter par exemple un nettoyage à travers un branchement d'immeuble. La buse de tête placée sur le tuyau flexible est introduite dans le branchement.

Domaine d'application

- Pour l'élimination des graviers, des déblais, des restes de chemisages et des dépôts mous



Lenkdüsen standard 1/2" | Guiding nozzles standard 1/2" | Buses guidantes standard 1/2"



17.050-001	1/2"	60 - 150	50	6 x M8	48 x 267	0.95	ok		30

Lenkdüsen rotierend 1/2" | Guiding nozzle rotative 1/2" | Buses guidantes rotatives 1/2"



17.040A-001	1/2"	70 - 150	40	4 x M6	3 x M6	44 x 265	0.66	-	350

Lenkdüsen vibrierend 1/2" | Vibration guiding nozzle 1/2" | Buses guidantes vibration 1/2"



17.044AE-001	1/2"	70 - 150	40	4 x M4	3 x M6	44 x 267	0.70	-	350

Zubehör und Verschleissteile Lenkdüsen standard | Accessory and wearing parts guiding nozzles standard | Accessoires et pièces d'usures buses guidantes standard



95.001		Lenkset zu 17.040A/44AE Steering Set to 17.040A/44AE Jeu de direction à 17.040A/44AE	0.12
17.9901		Ringschraube M8 und Mutter # Ring screw M8 with nut # Vis à anneau M8 avec écrou # 17.044AE-001, 17.040A-001	0.02
17.9902		Zubehör Set Accessories Set Accessories Set	0.02



Flunder

Dieses enz® Werkzeug eignet sich besonders zur Reinigung von flachen Rohren und Kanälen. Die glatte Bauweise mit den abgerundeten Ecken und Kanten verleiht dem Werkzeug ideale Gleiteigenschaften.

Für kompakte und aggressive Wasserstrahlen sorgen Stahlkeramikeinsätze mit Strahlleitkreuzen und eine optimal ausgeformte Wasserumlenkung im Werkzeug.

Die niedrige und kompakte Bauweise erlaubt einen vielseitigen Einsatz in diversen Rohren und Kanälen.

Einsatzgebiet

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



Flounder

This enz® tool is especially suited to clean flat pipes and channels. The flat design combined with the rounded corners and edges provides the tool with ideal gliding properties.

Ceramic inserts with flow straighteners and an optimized flow reversal create compact and aggressive water jets.

The low and compact design facilitates access to a wide variety of pipes and channels.

Applications

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



Flondre

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 compact et violent.

La construction plus compacte permet d'utiliser le Flondre dans des conduites très divers.

Domaine d'application

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



Flunder 1/2" - 1 1/4" | Flounder 1/2" - 1 1/4" | Flondre 1/2" - 1 1/4"

						$\varnothing \times L$			
70.050	1/2"	150 - 250	60	S1: 2 x M8, S2: 2 x M8	S1: 15°, S2: 7.5°	195 x 90 x 36	2.54	ok	250
70.075	3/4"	200 - 400	100	S1: 2 x M8, S2: 4 x M8	S1: 15°, S2: 0°	195 x 100 x 50	3.20	ok	250
70.100	1"	300 - 600	200	S1: 2 x M10, S2: 2 x M10, S3: 4 x M10	S1: 15°, S2: 7.5°, S3: 0°	340 x 160 x 56	12.30	ok	250
70.125	5/4"	400 - 800	250	S1: 2 x M10, S2: 4 x M10, S3: 4 x M10	S1: 15°, S2: 7.5°, S3: 0°	380 x 180 x 70	19.00	ok	250



enz®-Scrapers

Die enz® Düsen-Kraftpakete für Kanäle und Rohre ab Ø 200 mm setzen neue Leistungsmassstäbe. Im neuen Scraper System sind die Werkzeuge mit einer Wasserkammer ausgerüstet. In dieser Kammer wird das Wasser beruhigt und gelangt so zu den Düseneinsätzen. Das Resultat sind kompakte und aggressive Wasserstrahlen mit einem bisher unerreichten Wirkungsgrad.

Merkmale

- Enorme Spülleistung = weniger Wasserverbrauch
- Grosse Wasserbeschleunigung = gute Schwemmwirkung
- Kein Aufschwimmen der Düse = sehr gute Grundreinigung in stark wasserführenden Kanälen

Einsatzgebiet

- Die niedere und kompakte Bauweise erlaubt einen vielseitigen Einsatz in stark verschmutzten Rohren



enz®-Scrapers

The enz®Bulldozer nozzles for channels and pipes (200 mm and larger) are setting new performance benchmarks. The tools in the new Scraper system are equipped with a water chamber. The chamber reduces the water turbulence, which is then supplied to the nozzle inserts. The result is a compact, aggressive and most effective water jet not attained up to now.

Characteristics

- Enormous flushing capacity = reduced water consumption
- Big water acceleration = superb flushing effect
- No swimming-up of the tool = very good cleaning of ground in channels with large water passage

Applications

- The low and compact construction allows various uses in heavily polluted pipes



enz®-Scrapers

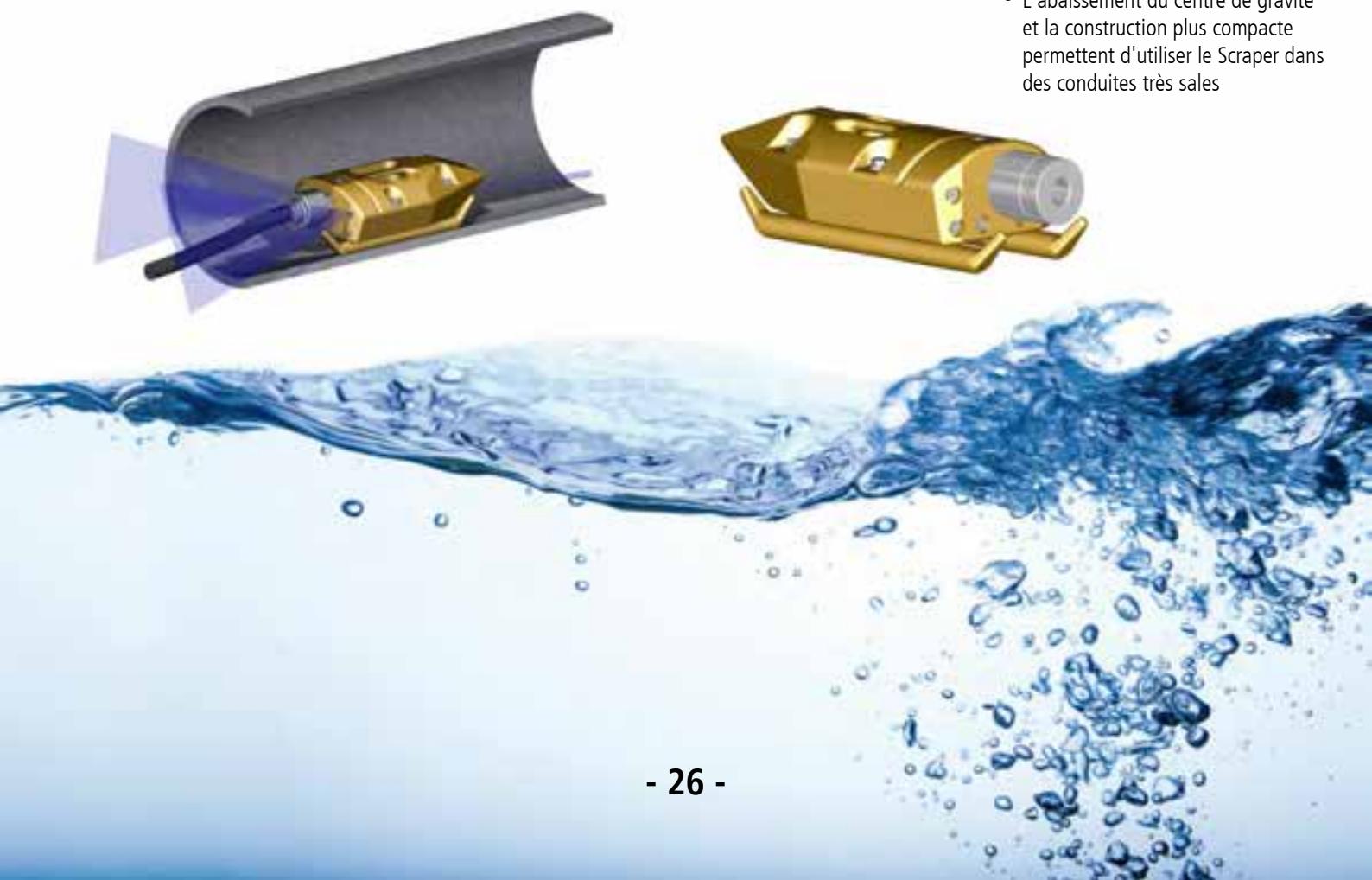
Cet outil de enz® représente une nette amélioration dans la technique de nettoyage des écoulements et des canalisations. L'énergie concentrée des jets donne des résultats surprenants pour les diamètres dès 200 mm. Le nouveau Scraper comprend un système de chambre de détente de l'eau d'alimentation. Le flux est alors dirigé directement sur les inserts qui fournissent un jet très compact et violent. Le degré d'efficacité dépasse tous les résultats précédents.

Caractéristiques

- Une capacité de rinçage surprenante = réduction de la consommation d'eau
- Une très forte accélération de l'eau = un très bon effet de mise en suspension
- Le Scraper ne se cabre pas = un rinçage parfait du lit dans les canalisations à fort débit

Domaine d'application

- L'abaissement du centre de gravité et la construction plus compacte permettent d'utiliser le Scraper dans des conduites très sales



enz®-Scrapers 3/4" - 1 1/4" | enz®-Scrapers 3/4" - 1 1/4" | enz®-Scrapers 3/4" - 1 1/4"



					ØxL			
50.075G	3/4"	200 - 500	100	4 x M10, 2 x FanJet M10	400 x 150 x 110	12.00	ok	250
50.100G	1"	300 - 1000	150	6 x M10, 2 x FanJet M10	485 x 200 x 130	25.50	ok	250
50.125G	5/4"	400 - 2000	300	6 x M10, 2 x FanJet M10	605 x 250 x 165	37.50	ok	250

enz®-Scrapers 1 1/2" | enz®-Scrapers 1 1/2" | enz®-Scrapers 1 1/2"



					ØxL			
50.150	3/2"	500 - 4500	400	8 x M10, 2 x FanJet M10	655 x 300 x 170	54.00	ok	250

Zubehör und Verschleissteile enz®-Scrapers | Accessory and wearing parts enz®-Scrapers | Accessoires et pièce d'usures enz®-Scrapers



		ØxL	
0050.1253G		Kufe gegossen zu Scraper 5/4" Skid for Scraper 5/4" Barre pour Scraper 5/4"	4.39
0050.0753G		Kufe gegossen zu Scraper 3/4" Skid for Scraper 3/4" Barre pour Scraper 3/4"	1.17
0050.1003G		Kufe gegossen zu Scraper 1" Skid for Scraper 1" Barre pour Scraper 1"	2.70
0050.15032		Kufe Scraper 50.150 Skid right for Scraper 1 1/2" Barre droite pour Scraper 1 1/2"	5.26
0050.07510		Scraper-Kanalräumdüse Flachkufe Bulldozer 3/4" flat skid Bulldozer, buse 3/4"	5.90
0050.10010G		Scraper-Kanalräumdüse Flachkufe Bulldozer 1" flat skid Bulldozer, buse 1"	6.50
0050.12510G		Scraper-Kanalräumdüse Flachkufe	13.60

		ØxL	
50.10012G		Bulldozer 1 1/4" flat skid Bulldozer, buse 1 1/4"	6.60
0050.10012G		Verbreiterungsplatte zu Scraper 50.100G Stabilizing Plates for 50.100G plaque d'élargissement pour 50.100G	6.50
0050.1005G		Überrollkäfig Scraper 50.100 und Federring Roll cage Arceau de capote	297.6 x 273 x 230.5 3.14



Ejektor Düsen

Diese enz® Werkzeuge zeichnen sich durch enorme Räumleistungen in wasserführenden Rohren aus. Das Einsatzgebiet betrifft überwiegend Grossprofile ab Ø500 mm. Die besondere Anordnung der Düseneinsätze sorgt für eine schonende Reinigung, da der Düsenstrahl nicht direkt auf die Rohrwand einwirkt. Dadurch eignet sich das System auch zur Reinigung von älteren Kanalsystemen. Das im Kanal vorhandene Abwasser wird in den Reinigungsprozess integriert. Damit vervielfacht sich die für die Reinigung eingesetzte Wassermenge um bis zu fünf mal. Aus einer Pumpenleistung von 300 l/min kann so eine Schwemmleistung bis 1500 l/min entstehen. Damit lassen sich gigantische Mengen an Schutt, Sand und Kies transportieren.

Einsatzgebiet

- Für enorme Räumleistungen in wasserführenden Rohren



Ejector nozzles

These enz® tools are outstanding in their enormous flushing capacity. Their main application is cleaning large fully surcharged pipes and drains bigger than Ø500 mm. The specific arrangement of the nozzle inserts ensures that cleaning is done carefully because the nozzle jets do not work directly against the pipe wall. As a result, this tool is also appropriate for cleaning older channel systems. It integrates the heavy water flow in pipes and channels into the flushing and cleaning process. In this way the water volume usable for cleaning is enhanced to five times the actual pump capacity. A pump of 300 l/min increase the flushing capacity of the nozzle to 1500 l/min. As a result enormous quantities of sand and gravel can be removed fast and efficiently.

Applications

- For enormous flushing capacity



Buses éjecteurs

Cette buse enz® se distingue surtout par sa capacité de nettoyage énorme dans des tuyaux aquifères et est spécialement conçue pour des tuyaux d'un profil supérieur au Ø500 mm. La disposition spéciale des inserts de buses garantit un nettoyage en douceur, car le jet de buse ne frappe pas directement sur la paroi du tuyau. Grâce à cette propriété l'outil se prête aussi au nettoyage de systèmes de canaux plus anciens.

L'eau dans le canal est intégrée à l'opération de nettoyage. Avec cela, la quantité d'eau disponible au nettoyage est multipliée par cinq; par conséquent, avec une capacité de pompe de 300 l/min on peut atteindre une capacité de rinçage jusqu'à 1500 l/min. De cette manière des quantités énormes de débris, de sable et de gravier peuvent être transportés.

Domaine d'application

- Grande puissance d'évacuation dans les tuyaux aquifères



Ejektor Düsen 1" - 1 1/4" | Ejector nozzles 1" - 1 1/4" | Buses éjecteurs 1" - 1 1/4"

					$\text{Ø} \times L$			
80.100	1"	200 - 500	200	6 x M6	300* x 160 x 120	7.40	ok	200
80.100A	1"	400 - 1500	300	6 x M10	405* x 260 x 205	22.50	ok	200
80.125B	5/4"	600 - 2000	300	10 x M10	480* x 300 x 250	31.00	ok	200
80.125D	5/4"	1000 - 3000	600	10 x M10	580* x 360 x 310	45.50	ok	200

Zubehör und Verschleisssteile Ejektor Düsen | Accessory and wearing parts Ejector nozzles | Accessoires et pièces d'usures

0080.10002		Y - Gabelstück 1" - 2 x 1/2" Y - Connection 1" - 2 x 1/2" Jonction en Y 1" - 2 x 1/2"
0080.100A02		Y - Gabelstück 1" - 2 x 3/4" Y - Connection 1" - 2 x 3/4" Jonction en Y 1" - 2 x 3/4"
0080.125B02		Y - Gabelstück 5/4" - 2 x 1" Y - Connection 5/4" - 2 x 1" Jonction en Y 5/4" - 2 x 1"
0080.10003		HD Schlauch 1/2" zu 80.100 HP hose 1/2" - for 80.100 HP tuyau 1/2" - pour 80.100
0080.100A03		HD Schlauch 3/4" zu 80.100A HP hose 3/4" - for 80.100A HP tuyau 3/4" - pour 80.100A
0080.125B03		HD Schlauch 1" zu 80.125B/D HP hose 1" - for 80.100B/D HP tuyau 1" - pour 80.100B/D
0080.10001		Drehgelenk zu 80.100/A Swivel Joint Raccord tournant
0080.12501		Drehgelenk zu 80.125B/D Swivel Joint Raccord tournant



ROTIERDÜSEN

ROTATING
NOZZLESBUSES
ROTATIVES

RGS Düsen	RGS nozzles	Buses RGS	32
HRH Düsen	HRH nozzles	Buses HRH	34
HRV Düsen	HRV nozzles	Buses HRV	36
KBR Düsen	KBR nozzles	Buses KBR	38
KBRV Düsen	KBRV nozzles	Buses KBRV	42
Bulldog®	Bulldog®	Bulldog®	44
Bulldog® Antiblast	Bulldog® Antiblast	Bulldog® Antiblast	50
Schachtreinigungsdüsen	Manhole nozzles	Buses regards	52
Rotopuls Vibrationsdüsen	Rotopuls vibration nozzles	Buses vibration Rotopuls	54
Lenkdüsen rotierend	Guiding nozzles rotative	Buses guidantes rotatives	58
Propellerdüsen	Propeller nozzles	Buses hélice	60
Gleitdüsen	Gliding nozzles	Buses à came	62
Flächenreiniger	Surface cleaner	Nettoyeur de surface	64



RGS Düsen

Die enz® Radialdüse ist mit 4 Radialstrahlen 75° für die Rohrreinigung und 3 Schubstrahlen für den Vorschub versehen, um gleichzeitig auch das von den Radialdüsen abgetragene Material wegzuschwemmen. Rohre und Leitungen aller Art, auch mit Querbohrungen, werden sauber gereinigt.

Der rotierende Teil der enz® Radialdüse bewegt sich mit einer begrenzten Drehzahl. Die austretenden Wasserstrahlen treffen mit grosser Kraft direkt auf die Rohrwandung, jedes Querloch wird getroffen.

Einsatzgebiet

- Reinigung von Sickerleitungen
- Reinigung von seitlichen Einmündungen
- Entfernen von harten Ablagerungen



RGS nozzles

The radial rotating nozzles enz® are equipped with 4 radial jets of 75° for the pipe cleaning and 3 thrust jets for the advance which at the same time flush away the loosened residues. As a result, pipe ducts of all kinds, even with vertical borings etc., will be cleaned. The moving part of the enz® nozzle rotates at a limited speed. These water jets hit the pipe wall directly with great impact, striking every corner, every dead end, every lateral pipe.

Applications

- Cleaning of drain pipes
- Cleaning of lateral pipes
- Removal of solid deposits



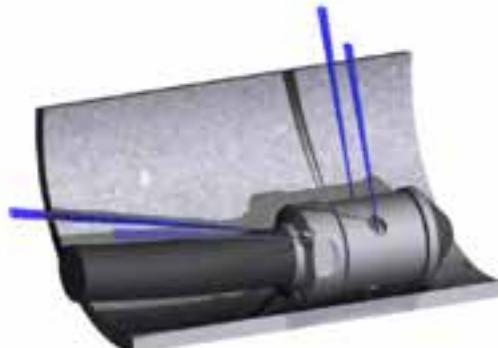
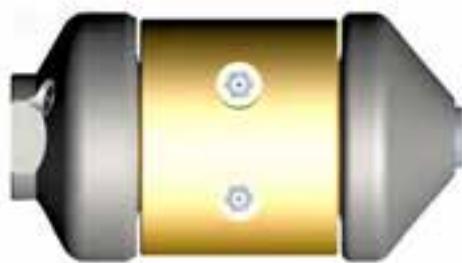
Buses RGS

La buse radiale enz® comporte 4 jets radiaux avec 75° pour le nettoyage des conduites et 3 jets de poussée pour l'avance et l'élimination simultanée des débris désintégrés vers l'arrière. Les canalisations et les tuyaux de tous genres avec ou sans raccordements sont parfaitement nettoyés.

Le rotor de la buse enz® tourne à une vitesse contrôlée. Les jets d'eau attaquent la paroi avec une grande force, chaque recoin est touché.

Domaine d'application

- Nettoyage de drainages
- Nettoyage de raccordements
- Elimination des incrustations



RGS Düsen 1/4" - 1 1/4" | RGS nozzles 1/4" - 1 1/4" | Buses RGS 1/4" - 1 1/4"



						$\varnothing \times L$			
01.028	1/4"	30 - 100	20	4 x M4	3 x M4	28 x 56	0.20	-	350
01.040	1/2"	70 - 150	40	4 x M6	3 x M6	40 x 80	0.56	-	350
01.050A	1/2"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	50 x 99	1.10	-	350
01.050B	3/4"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	40 x 99	1.10	-	250
01.060	1"	100 - 300	100	4 x M8	3 x M8	60 x 111	1.60	-	250
01.100A	1"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 180	7.40	-	250
01.100B	5/4"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 180	7.40	-	250



HRH Düsen

Die halbradial rotierenden enz® Düsen mit 4 Schneidstrahlen 45° schräg nach hinten, bewirken den Reinigungsprozess und das nach vorne Treiben der Düse zugleich, d.h. Rotations- und Schubstrahlen in einer Funktion. So kann der Wasserverbrauch minimiert werden. Dennoch können bei ausreichender Wassermenge die Werkzeuge auch mit Schubstrahlen ausgerüstet werden.

Einsatzgebiet

- Reinigung der Rohre für TV Aufnahmen
- Entfernen von halbharten Kalkablagerungen und Zementmilch
- Entfernen von Wurzeln, Fuchsschwänzen bis ca. Ø 5mm



HRH nozzles

The semi-radial rotating enz® nozzles with their 4 retroacting cutting-jets at an angle of approx. 45° cause simultaneously the cleaning procedure and the thrust for the forward move of the tool i.e. the jets combine rotation and thrust in one function resulting in a low water consumption. With sufficient water capacity, optional thrust jets can facilitate upward cleaning.

Applications

- Cleaning of pipes before TV recordings
- To remove mineral deposits in pipes
- To remove roots up to Ø 5mm

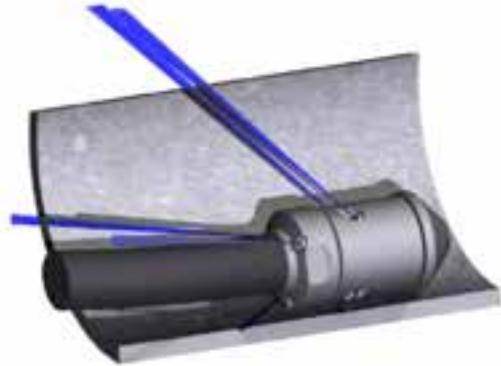
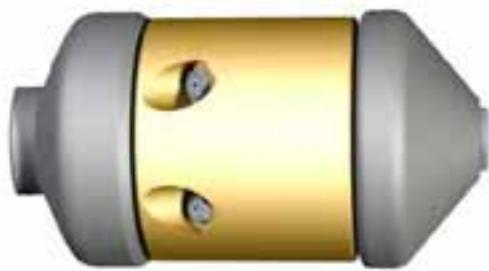


Buses HRH

La buse semi-radiale enz® comporte 4 jets de coupe à 45° vers l'arrière, permettant simultanément le nettoyage et la poussée pour l'avance de la buse. La fonction double de rotation et de poussée permet une économie d'eau. Si l'on dispose de beaucoup d'eau, on peut équiper les buses de jets de poussée supplémentaires.

Domaine d'application

- Nettoyage des conduites pour la TV
- Elimination de dépôts calcaires
- Elimination de racines jusqu'à Ø 5mm et de queues de renard



HRH Düsen 1/4" - 3/4" | HRH nozzles 1/4" - 3/4" | Buses HRH 1/4" - 3/4"



						$\varnothing \times L$			
02.016A08	1/8"	18 - 60	10	2 x 0.8 - 2 x 0.7	-	16 x 30	0.03	-	350
02.016A13	1/8"	18 - 60	15	2 x 1.3 - 2 x 1.1	-	16 x 30	0.03	-	350
02.016B08	1/4"	18 - 60	10	2 x 0.8 - 2 x 0.7	-	16 x 30	0.03	-	350
02.016B13	1/4"	18 - 60	15	2 x 1.3 - 2 x 1.1	-	16 x 30	0.03	-	350
02.028A	1/4"	30 - 100	10	4 x M4	-	28 x 56	0.20	-	350
02.028AS	1/4"	30 - 100	12	4 x M4	3 x M4	28 x 56	0.20	-	350
02.028B	3/8"	30 - 100	10	4 x M4	-	28 x 56	0.20	-	350
02.040A	1/2"	70 - 150	16	4 x M6	-	40 x 80	0.56	-	350
02.040AS	1/2"	70 - 150	40	4 x M6	3 x M6	40 x 80	0.56	-	350
02.040B	3/4"	70 - 150	16	4 x M6	-	40 x 80	0.56	-	250
02.050A	1/2"	100 - 200	40	4 x M6	-	50 x 99	1.10	-	350
02.050AS	1/2"	100 - 200	40	4 x M6	3 x M6	50 x 99	1.10	-	350
02.050B	3/4"	100 - 200	40	4 x M6	-	50 x 99	1.10	-	250
02.050BS	3/4"	100 - 200	40	4 x M6	3 x M6	50 x 99	1.10	-	250

HRH Düsen 1" - 1 1/4" | HRH nozzles 1" - 1 1/4" | Buses HRH 1" - 1 1/4"



						$\varnothing \times L$			
02.060	1"	100 - 300	60	4 x M8	3 x M8	60 x 111	1.60	-	250
02.100A	1"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 180	7.40	-	250
02.100B	5/4"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 180	7.40	-	250



HRV Düsen

enz® Düsen mit 4 Strahlen 45° Aufprall nach vorne auf die Rohrwand sowie ein Frontleitstrahl (auf Wunsch) und 3 Schubstrahlen nach hinten bewirken ein Zapfenzieher ähnliches Vordringen in die verstopften Rohre. Dabei werden die Ablagerungen vom Vorstrahl aufgelockert, mit den Halbradialdüsen des Rotors gelöst und nach vorne gestossen. Die Vorwärtsbewegung wird über die Schubdüsen erzeugt.

Einsatzgebiet

- Ausspülen der Stahlrohre nach Pressvortrieb
- Spülen der Leitungen vom Haus zur Hauptleitung
- Entfernen von Eis in Schächten und Rohren



HRV nozzles

enz® nozzles with forward impact angle of approx. 45° on the pipe wall as well as a front-guide jet (on request) and 3 retro-thrust jets cause a cork-screw-like advance through the clogged pipe. While the front nozzles loosen and the semi-radial nozzles disintegrate the residues, the thrust nozzles are driving the nozzle head forwards and simultaneously pushing the waste material backwards.

Applications

- Core-flushing of the steel pipes during hydraulic thrust-boring
- Cleaning of house connecting pipework from inside to the drain system
- Removal of ice in manholes

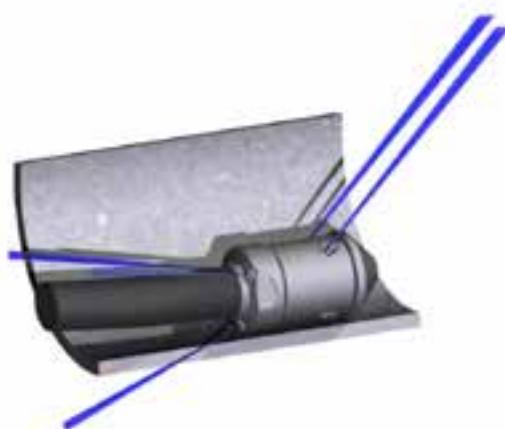
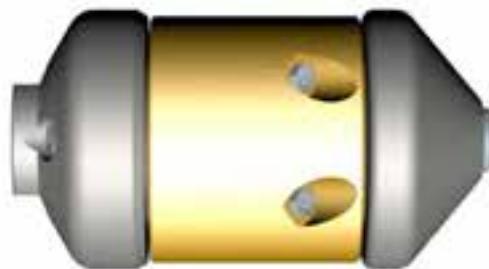


Buses HRV

La buse semi-radiale enz® comporte 4 jets de coupe à 45° vers l'avant et un jet frontal, (sur demande) plus 3 jets de poussée vers l'arrière, qui permettent une avance en "tire-bouchon" dans la conduite bouchée. Les dépôts sont attaqués par le jet frontal puis désintégrés par les jets semi-radiaux et poussés en avant. L'avance est obtenue avec les jets de poussée.

Domaine d'application

- Rinçage des tubes acier lors de forages poussetube
- Rinçage du raccordement entre l'immeuble et l'égout
- Elimination de la glace dans les puits



HRV Düsen 1/4" - 1 1/4" | HRV nozzles 1/4" - 1 1/4" | Buses HRV 1/4" - 1 1/4"

						$\varnothing \times L$			
03.028	1/4"	30 - 100	30	4 x M4	3 x M4	28 x 56	0.20	-	350
03.040	1/2"	70 - 150	50	4 x M6	3 x M6	40 x 80	0.56	-	350
03.050A	1/2"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	50 x 99	1.10	-	350
03.050B	3/4"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	50 x 99	1.10	-	250
03.060	1"	100 - 300	100	4 x M8	3 x M8	60 x 111	1.60	-	250
03.100A	1"	100 - 300	200	4 x M10	3 x M10	100 x 180	7.40	-	250
03.100B	5/4"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 180	7.40	-	250



KBR Düsen

Diese enz® Kombidüse lässt sich für Rohrspülungen und deren Querverbindungen aller Winkel sehr gut einsetzen. Sie kann mit kleiner Pumpenleistung arbeiten, besitzt 2 Radialstrahlen 90° zur Rohrwand, sowie 2 Halbradialstrahlen die unter 45° nach hinten gerichtet sind. Durch diese Kombination wird Schub erzeugt und zugleich das Material herausgespült.

Einsatzgebiet

- Entfernen von plastischen Ablagerungen
- Reinigung von Wärmetauschern
- Reinigung von Fettablagerungen



KBR nozzles

This allround enz® combination nozzle is excellent for flushing out pipes as well as adjoining lateral pipes at any angle. It only requires a very small pump capacity and uses 2 radial jets at a 90° angle to the pipe wall and 2 semi-radial retro-jets at a 45° angle. This combination allows both, a forward thrust of the nozzle and simultaneously, a flushing away of the waste material.

Applications

- To remove organic deposits
- To clean heat exchangers
- Cleaning of fat deposits



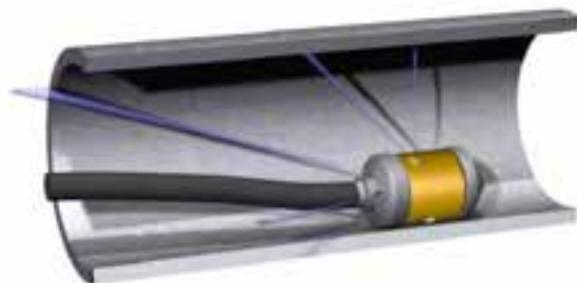
Buses KBR

La buse enz® combi est utilisée pour le rinçage de conduites et de raccordements avec des coudes divers. Munie de 2 jets radiaux à 90° et de deux autres jets semi-radiaux à 45° dirigés vers l'arrière ou l'avant, elle fonctionne parfaitement avec une pompe de petit débit.

Cette combinaison permet l'avance et l'élimination simultanée des dépôts.

Domaine d'application

- Elimination de dépôts mous
- Nettoyage d'échangeurs de chaleur
- Nettoyage de dépôts de graisse



KBR Düsen M7 & M8 | KBR nozzles M7 & M8 | Buses KBR M7 & M8



						$\varnothing \times L$			
04.011A	M7	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.9	-	11 x 31	0.02	-	350
04.011LA	M7	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	11 x 38	0.02	-	350
04.011A05	M7	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.9	-	11 x 31	0.02	-	350
04.011LA05	M7	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	11 x 38	0.02	-	350
04.011A07	M7	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.9	-	11 x 31	0.02	-	350
04.011LA07	M7	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	11 x 38	0.02	-	350
04.011B	M8	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	11 x 31	0.02	-	350
04.011B05	M8	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	11 x 31	0.02	-	350
04.011B07	M8	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	11 x 31	0.02	-	350

KBR Düsen 1" - 1 1/4" | KBR nozzles 1" - 1 1/4" | Buses KBR 1" - 1 1/4"



						$\varnothing \times L$			
04.060	1"	100 - 300	80	4 x M8	3 x M8	60 x 111	1.60	-	250
04.100A	1"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 175	7.30	-	250
04.100B	5/4"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 175	7.30	-	250

KBR Düsen 1/8" | KBR nozzles 1/8" | Buses KBR 1/8"



						$\varnothing \times L$			
04.012	1/8"	13 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	12 x 31	0.02	-	350
04.012K	1/8"	13 - 30	15	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	12 x 26	0.02	-	350
04.012L	1/8"	13 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	12 x 38	0.02	-	350
04.016A04	1/8"	18 - 60	10	4 x 0.4	-	16 x 30	0.03	-	350

04.016A05	1/8"	18 - 30	10	4 x 0.5	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016A06	1/8"	18 - 60	10	4 x 0.6	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016A07	1/8"	18 - 60	10	4 x 0.7	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016A08	1/8"	18 - 60	10	4 x 0.8	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016A09	1/8"	18 - 60	10	4 x 0.9	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016A10	1/8"	18 - 60	10	4 x 1.0	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016A11	1/8"	18 - 60	10	4 x 1.1	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016A13	1/8"	18 - 60	10	4 x 1.3	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016AS	1/8"	18 - 60	21	4 x 0.8	3 x 0.8	16 x 31	0.02	-	-	350

KBR Düsen 1/4" | KBR nozzles 1/4" | Buses KBR 1/4"

										*
04.016B04	1/4"	18 - 60	10	4 x 0.4	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016B05	1/4"	18 - 60	10	4 x 0.5	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016B06	1/4"	18 - 60	10	4 x 0.6	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016B07	1/4"	18 - 60	10	4 x 0.7	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016B08	1/4"	18 - 60	10	4 x 0.8	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016B09	1/4"	18 - 60	10	4 x 0.9	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016B10	1/4"	18 - 60	10	4 x 1.0	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016B11	1/4"	18 - 60	10	4 x 1.1	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016B13	1/4"	18 - 60	10	4 x 1.1	-	16 x 30	0.03	-	-	350
04.016BS	1/4"	18 - 60	21	4 x 0.8	3 x 0.8	16 x 31	0.02	-	-	30
04.028A	1/4"	30 - 100	10		4 x M4	28 x 56	0.20	-	-	350
04.040AS	1/2"	70 - 150	40	4 x M6	3 x M6	40 x 80	0.40	-	-	350

KBR Düsen 3/8" | KBR nozzles 3/8" | Buses KBR 3/8"

										*
04.028B	3/8"	30 - 100	10	4 x M4	-	28 x 56	0.20	-	-	350

KBR Düsen 1/2" | KBR nozzles 1/2" | Buses KBR 1/2"

										*
04.040A	1/2"	70 - 150	20	4 x M6	-	40 x 80	0.54	-	-	350

						$\varnothing \times L$			
04.040AS	1/2"	70 - 150	40	4 x M6	3 x M6	40 x 80	0.40	-	350
04.050A	1/2"	100 - 200	70	4 x M6	-	50 x 99	1.10	-	350
04.050AS	1/2"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	50 x 99	1.10	-	350

KBR Düsen 3/4" | KBR nozzles 3/4" | Buses KBR 3/4"

						$\varnothing \times L$			
04.040B	3/4"	70 - 150	20	4 x M6	-	40 x 80	0.54	-	250
04.050B	3/4"	100 - 200	70	4 x M6	-	50 x 99	1.10	-	250
04.050BS	3/4"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	50 x 99	1.10	-	250



KBRV Düsen

Bei der enz® KBRV-Düse sind die 2 Halbradialstrahlen 45°nach vorne gerichtet, was bedingt, dass die Düse mit Schub ausgerüstet werden muss. Oder die Düse wird auf eine Lanze montiert. Ein grosser Teil der Ablagerungen wird somit nach vorne weggespült.

Einsatzgebiet

- Entfernen von plastischen Ablagerungen
- Reinigung von Wärmetauschern
- Reinigung von Fettablagerungen
- Spülen der Anschlussleitungen vom Haus zur Hauptleitung



KBRV nozzles

The nozzle enz® KBRV is provided with 2 semi-radial jets directed forward in an angle of 45°. As a result, this nozzle must either be equipped with extra thrust jets or be mounted on a lance. The forward jets disintegrate most any residue and flush the debris ahead of the nozzle.

Applications

- To remove plastic deposits
- To clean heat exchangers
- Cleaning of fat deposits
- Flushing of the pipes from the house toward the main line

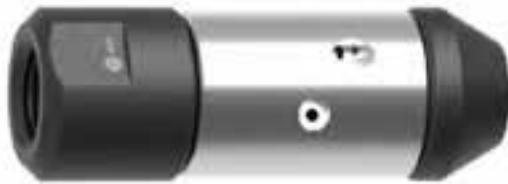
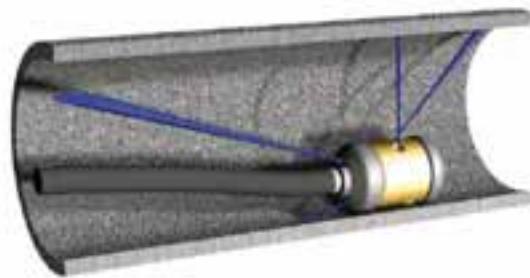


Buses KBRV

La version KBRV enz® est munie de 2 jets semi-radiaux à 45°dirigés vers l'avant si bien que la buse peut être équipée de jets de poussée ou alors montée sur une lance. Une grande partie des dépôts est ainsi poussée vers l'avant.

Domaine d'application

- Elimination de dépôts mous
- Nettoyage d'échangeurs de chaleur
- Nettoyage de dépôts de graisse
- Rinçage du raccordement entre l'immeuble et l'égout



KBRV Düsen M7 - 1/4" | KBRV nozzles M7 - 1/4" | Buses KBRV M7 - 1/4"



						$\varnothing \times L$			
04.011AV	M7	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	11 x 31	0.05	-	350
04.011BV	M8	12 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	11 x 31	0.05	-	350
04.012V	1/8"	13 - 30	10	90°: 2 x 0.85, 45°: 2 x 0.90	-	12 x 31	0.02	-	350
04.016AV07	1/8"	18 - 60	10	4 x 0.7	-	16 x 30	0.03	-	350
04.016AV08	1/8"	18 - 60	10	4 x 0.8	-	16 x 30	0.03	-	350
04.016AV09	1/8"	18 - 60	10	4 x 0.9	-	16 x 30	0.03	-	30
04.016AV10	1/8"	18 - 60	10	4 x 1.0	-	16 x 30	0.03	-	350
04.016AV11	1/8"	18 - 60	10	4 x 1.1	-	16 x 30	0.03	-	350
04.016AVS	1/8"	18 - 60	20	4 x 0.80	3 x 0.80	16 x 30	0.03	-	350
04.016BV07	1/4"	18 - 60	10	4 x 0.7	-	16 x 30	0.03	-	350
04.016BV08	1/4"	18 - 60	10	4 x 0.8	-	16 x 30	0.03	-	350
04.016BV09	1/4"	18 - 60	10	4 x 0.9	-	16 x 30	0.03	-	350
04.016BV10	1/4"	18 - 60	10	4 x 1.0	-	16 x 03	0.03	-	350
04.016BV11	1/4"	18 - 60	10	4 x 1.1	-	16 x 30	0.03	-	350
04.016BVS	1/4"	18 - 60	20	4 x 0.80	3 x 0.80	16 x 30	0.03	-	350
04.028AV	1/4"	30 - 100	20	4 x M4	3 x M4	28 x 56	0.20	-	350

KBRV Düsen 1/2" - 1 1/4" | KBRV nozzles 1/2" - 1 1/4" | Buses KBRV 1/2" - 1 1/4"



						$\varnothing \times L$			
04.040AV	1/2"	70 - 150	30	4 x M6	3 x M6	40 x 80	0.54	-	350
04.050AV	1/2"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	50 x 99	1.10	-	350
04.050BV	3/4"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	50 x 99	1.10	-	250
04.060V	1"	100 - 300	100	4 x M8	3 x M8	60 x 111	1.60	-	250
04.100AV	1"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 175	7.30	-	250
04.100BV	5/4"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 175	7.30	-	250



Bulldog®

Die enz® Bulldog® Roterdüse ist für den Betrieb mit Recycling- und Frischwasser ausgelegt. Das raffiniert abgedichtete Lagersystem erlaubt die Verarbeitung von jedem aufbereiteten Wasser. Der Düseneinsatz bestimmt die zulässige Schmutzpartikelgrösse von bis zu maximal Ø 1 mm. Ein integriertes, ölfreies Bremssystem ermöglicht verschleissarmen Betrieb bei kontrollierten Drehzahlen. Damit wird eine höchst effiziente und wirtschaftliche Reinigungsleistung erreicht.

Transport-, Treibstoff- und Wasserkosten können spürbar reduziert werden.

Merkmale

- Einfaches Handling
- Das Werkzeug ist praktisch wartungsfrei

Einsatzgebiet

- Entfernung von Fett und härteren Inkrustationen
- Für den Betrieb mit Recycling- und Frischwasser



Bulldog®

The enz® Bulldog® rotating nozzle has been designed for operation with recycling water and fresh water. The cleverly built sliding bearing allows the use of every kind of recycled water. An integrated oil-free braking system results in a low wear and tear operation and in controlled numbers of rotation. In this way a most efficient and economic pipe cleaning is achieved. The bore of the nozzle insert determines the admissible size of the dirt particles up to a maximum Ø 1mm. Transport and water costs are noticeably reduced.

Characteristics

- Easy to handle
- The tool is practically maintenance-free

Applications

- To remove fat and harder incrustations
- For operation with recycling water and fresh water



Bulldog®

La buse rotative enz® Bulldog® est construite pour fonctionner à l'eau recyclée et à l'eau du réseau. Grâce à son système de palier à glissement on peut travailler avec toutes les eaux recyclées. Un dispositif de frein (sans huile) inusable permet de contrôler la vitesse de rotation. Ceci permet d'atteindre un rendement de nettoyage encore plus efficace et plus économique. Les particules d'impuretés jusqu'à Ø 1mm peuvent être pompées sans problème au travers de l'outil.

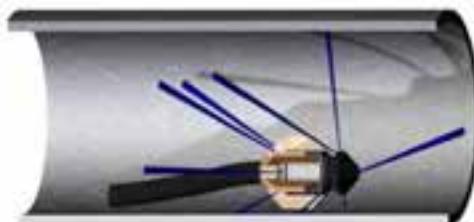
Les frais de transport d'approvisionnement d'eau sont réduits à un minimum.

Caractéristiques

- Simple
- Pratiquement pas d'entretien

Domaine d'application

- Elimination de la graisse et les incrustations dures
- Pour fonctionner à l'eau recyclée et à l'eau du réseau



Bulldog® 1/2" - 3/4" | Bulldog® 1/2" - 3/4" | Bulldog® 1/2" - 3/4"


						$\varnothing \times L$			
400.037	1/2"	40 - 200	50	6 x M6	-	37 x 85	0.40	ok	200
400.037C	3/4"	40 - 200	50	6 x M6	-	37 x 89	0.42	ok	200
400.037S	1/2"	40 - 200	90	6 x M6	3 x M4	37 x 85	0.41	ok	200
401.037	1/2"	40 - 200	50	6 x M6	-	37 x 97	0.40	ok	200
401.037S	1/2"	40 - 200	90	6 x M6	3 x M4	37 x 97	0.41	ok	200
404.037	1/2"	40 - 200	50	6 x M6, 30°	-	37 x 97	0.40	ok	200
404.037S	1/2"	40 - 200	80	6 x M6, 30°	3 x M4	37 x 97	0.41	ok	200
406.037	1/2"	40 - 200	60	6 x M6	-	37 x 97	0.40	ok	200
406.037C	3/4"	40 - 200	60	6 x M6	-	37 x 100	0.42	ok	200
406.037S	1/2"	40 - 200	100	6 x M6	3 x M4	37 x 97	0.41	ok	200
404.037C	3/4"	40 - 200	50	6 x M6, 30°	-	37 x 97	0.42	ok	200

Zubehör und Verschleissteile Bulldog® 1/2" - 3/4" | Accessory and wearing parts Bulldog® 1/2" - 3/4" | Accessoires et pièce d'usures Bulldog® 1/2" - 3/4"


			$\varnothing \times L$			
00100.03720		Käfig 1/2" Bulldog 37 Skid for Bulldog 37 Cage pour Bulldog 37	1/2"	75 - 200	60 x 110	0.25
00100.03720C		Käfig 3/4" Bulldog 37 Skid for Bulldog 37 Cage pour Bulldog 37	3/4"	75 - 200	60 x 110	0.25
00100.037101		Kopf 37 HRH ohne Einsätze Head Bulldog 1/2" Tête Bulldog 1/2"	# 400.037, 400.037C, 400.037S		34 x 21	0.06
00100.037104		Kopf 37 universal ohne Einsätze Head KBR Bulldog 37 Tête KBR Bulldog 37	# 401.037, 401.037S, 404.037, 404.037S, 404.037C, 406.037, 406.037S, 406.037C		33 x 29.5	0.10

Bulldog® 3/4" - 1" | Bulldog® 3/4" - 1" | Bulldog® 3/4" - 1"

						$\varnothing \times L$			
400.060A	3/4"	100 - 300	100	6 x M8	6 x M8	60 x 153.5	1.80	ok	200
400.060B	1"	100 - 300	100	6 x M8	6 x M8	60 x 153.5	1.80	ok	200
400.080SET100	1"	170 - 400	200	6 x M10	6 x M8*	150 x 206	5.77	ok	200
400.080SET150	1"	170 - 400	200	6 x M10	6 x M8	150 x 260	5.77	ok	200
402.080LS100	1"	125 - 400	200	6 x M10	*	100 x 220	3.70	ok	200
402.080LS150	1"	170 - 400	200	6 x M10	*	150 x 260	5.77	ok	200
404.080HS100	1"	125 - 400	200	6 x M10	*	100 x 220	3.70	ok	200
404.080HS150	1"	170 - 400	200	6 x M10	*	150 x 260	5.77	ok	200

Zubehör und Verschleissteile Bulldog® 3/4" - 1" | Accessory and wearing parts Bulldog® 3/4" - 1" | Accessoires et pièces d'usures Bulldog® 3/4" - 1"

			$\varnothing \times L$					
00100.0807		Käfig 100mm Bulldog 80/60 Skid guidance for Bulldog 80 / 60 Cage pour Bulldog 80 / 60	# 400.060, 402.080, 404.080	1"	125 - 400	100 x 135	0.80	
00100.0808		Käfig 150mm Bulldog 80/60 Skid guidance for Bulldog 80/60 Patin guidange pour Bulldog 80/60	# 402.080, 404.080	1"	170 - 400	150 x 180	2.87	
00100.08073		Schubstop inkl. O-Ring und Schraube Thrust stop with O-Ring and screw	# 402.080, 404.080				0.04	
00400.0605		Kopf KBR zu Bulldog 60 mitliefern # 400.060 1x VA32 Head Bulldog 60 Tête Bulldog 60				50 x 42	0.32	
00402.0805-4		Kopf HRH zu Bulldog 80 mitliefern 1x VA32 Head HRH Bulldog 80 mitliefern 1x VA32 Tête HRH Bulldog 80 mitliefern 1x VA32	# 402.080			65 x 55	0.67	
00404.0805-12		Kopf KBR zu Bulldog 80 mitliefern # 404.080 1x VA32 Head KBR Bulldog 80 mitliefern 1x VA32 Tête KBR Bulldog 80 mitliefern 1x VA32				65 x 55	0.69	
100.060300S		Scherenkäfig mit Stahlräder Scissors skid with steel wheels	3/4"	300 - 1100	300 - 1100 x 773	9.67	350	

		Cage à ciseaux avec roues en acier					
100.060300P	Scherenkäfig mit Polyurethanrädern Scissors skid with polyurethane wheels Cage à ciseaux avec roues en polyuréthane		3/4"	300 - 1100 x 773	300 - 1100 x 773	10.18	350
100.060300JS	Scherenkäfig mit Stahlräder & Handhebel Scissors skid with steel wheels & hand lever Cage à ciseaux avec roues en acier & levier		3/4"	300 - 1100 x 773	300 - 1100 x 773	9.27	350
100.060300JP	Scherenkäfig mit Polyurethanrädern & Handhebel Scissors skid with polyurethane wheels & hand lever Cage à ciseaux avec roues en polyuréthane & levier		3/4"	300 - 1100 x 773	300 - 1100 x 773	9.78	350
100.060300J	Scherenkäfig mit Handhebel Scissors skid with hand lever Cage à ciseaux avec levier		3/4"	300 - 1100 x 773	300 - 1100 x 773	8.59	350
100.060300	Scherenkäfig Scissors skid Cage à ciseaux		3/4"	300 - 1100 x 773	300 - 1100 x 773	8.99	350

Bulldog® 1" - 1 1/4" | Bulldog® 1" - 1 1/4" | Bulldog® 1" - 1 1/4"

400.101A	1"	250 - 600	200	3 x M10, 90°: 2 x M10	6 x M10	130 x 260	7.20	ok	200
400.101B	5/4"	250 - 600	200	3 x M10, 90°: 2 x M10	6 x M10	130 x 260	7.20	ok	200
401.101AS	1"	250 - 600	200	90°: 6 x M10, 45°: 3 x M10	6 x M10	130 x 260	6.90	ok	200
401.101BS	5/4"	250 - 600	200	90°: 6 x M10, 45°: 3 x M10	6 x M10	130 x 260	7.20	ok	200
404.101AS	1"	250 - 600	200	90°: 6 x M10, 45°: 3 x M10	6 x M10	130 x 260	7.20	ok	200
404.101BS	5/4"	250 - 600	200	90°: 6 x M10, 45°: 3 x M10	6 x M10	130 x 260	7.20	ok	200

Zubehör und Verschleissteile Bulldog® 1" - 1 1/4" | Accessory and wearing parts Bulldog® 1" - 1 1/4" | Accessoires et pièces d'usures Bulldog® 1" - 1 1/4"



					$\varnothing \times L$	
100.1019A		BULLDOG Käfig zu 400.101 BULLDOG Skids for 400.100 BULLDOG Cage pour 400.100	5/4" - 1"	250 - 800	200 x 290	3.80
100.1019B		BULLDOG Käfig zu 400.101 BULLDOG Skids for 400.100 BULLDOG Cage pour 400.100	5/4" - 5/4"	250 - 800	200 x 290	4.86
00400.1014		Kopf KBR zu Bulldog 101 Head KBR Bulldog 100 Tête KBR Bulldog 100	# 400.101		79 x 78	1.20
00400.1015		Kopf RGS zu Bulldog 101 Head RGS Bulldog 100 Tête RGS Bulldog 100	# 401.101, 404.101		78 x 78	1.07
100.10073		Schubstop inkl. O-Ring und Schraube Thrust stop with O-Ring and screw Stop pour la poussée	# 401.101AS/BS			0.04
100.1004RA		Käfig Ø400 (5/4" - 1") Cage Ø400 (5/4"-1") Cage Ø400 (5/4"-1")	5/4" - 1"	400 - 1000	380 x 580	10.00
100.1004RAW		Käfig Ø400 (5/4" - 1") Cage Ø400 (5/4"-1") Cage Ø400 (5/4"-1")	5/4" - 1"	400 - 1000	340 x 500	9.60
100.1004RB		Käfig Ø400 (5/4" - 5/4") Cage Ø400 (5/4"-5/4") Cage Ø400 (5/4"-5/4")	5/4" - 5/4"	400 - 1000	380x 580	10.00
100.1004RBW		Käfig Ø400 (5/4" - 5/4") Cage Ø400 (5/4"-5/4") Cage Ø400 (5/4"-5/4")	5/4" - 5/4"	400 - 1000	340 x 500	9.60

40x.037



6x 30°



400.xx



3x 80°



401.xx



3x 80°

3x 30°



404.xx

1x 165°

1x 150°



6x 30°

406.xx

40x.101



2x 90°

3x 35°



400.xx



6x 80°



401.xx



3x 80°

3x 45°



404.xx



Bulldog® Antiblast

Kanalreinigungen in Hausinstallationsnähe bergen das Risiko eines Druckausgleichs über Toiletten oder Geruchsverschlüsse wegen des entstehenden Unterdrucks vor der Düse resp. Überdrucks hinter der Düse, sofern die Installation nicht korrekt ist oder die Entlüftung nicht funktioniert. Eine unangenehme Überraschung, wenn damit die Toilette unfreiwillig zur Dusche wird! Darum hat enz® mit einem renommierten technischen Institut den Bulldog® Antiblast entwickelt und getestet. Der Bulldog® Antiblast verhindert diesen unangenehmen Nebeneffekt und garantiert eine parentiefe Rundumreinigung der Kanalisation.

Vorteile

- Kein Druckausgleich über Geruchsverschlüsse oder Toiletten
- Sehr gute, streifenfreie Rundumreinigung
- Wartungsfrei und recyclingwassertauglich
- Bewährte Konstruktion
- Sehr einfach auf Pumpenleistung abzustimmen
- Wissenschaftlich geprüft und getestet



Bulldog® Antiblast

Cleaning sewer lines when near home installations brings the risk of pressure equalisation through toilets or stench traps. This comes from negative pressure arising ahead of the nozzle or excess pressure following the nozzle if the installation is not correct or venting is not working properly. It is a very unpleasant surprise when this effect unintentionally turns a toilet into a shower! For this reason, enz® collaborated with a prestigious technical institute to develop and test the Bulldog® Antiblast. The Bulldog® Antiblast prevents this unpleasant side effect and guarantees cleaning in all directions, right down to the pores.

Advantages

- No pressure equalisation through stench traps or toilets
- Excellent streak-free, all-around cleaning
- Low maintenance, and compatible with recycled water
- Proven design
- Very simple to match to pump capacity
- Scientifically examined and tested



Bulldog® Antiblast

Les nettoyages de canalisations à proximité d'installations domestiques risquent de causer une compensation de pression par les toilettes ou les siphons en raison de la dépression créée devant la buse ou de la surpression établie derrière elle si l'installation n'est pas correcte ou la ventilation ne fonctionne pas. Une surprise désagréable si les toilettes se transforment ainsi en douche forcée! C'est pourquoi enz® a développé et testé la Bulldog® Antiblast avec un institut technique de renom. La Bulldog® Antiblast évite cet effet secondaire désagréable et garantit un nettoyage complet en profondeur de la canalisation.

Caractéristiques

- Pas de compensation de pression par les siphons ou les toilettes
- Très bon nettoyage complet sans bandes résiduelles
- Sans entretien et utilisable avec de l'eau recyclée
- Construction éprouvée
- Adaptation très simple au débit de la pompe
- Contrôlée et testée scientifiquement



Bulldog® Antiblast 1" - 1 1/4" | Bulldog® Antiblast 1" - 1 1/4" | Bulldog® Antiblast 1" - 1 1/4"

						$\varnothing \times L$			 max
600.080	1"	200 - 400	180	6 x M10	6 x M8	100 x 206	4.26	ok	80
600.100A	1"	250 - 600	200	6 x M10	6 x M10	130 x 260	7.60	ok	80
600.100B	5/4"	250 - 600	200	6 x M10	6 x M10	130 x 260	7.60	ok	80



Schachtreinigungsdüsen Manhole nozzles

Die enz® Schachtreinigungsdüsen sind speziell für die Reinigung von Schächten oder vertikalen Rohren vorgesehen. Die nach vorne gerichteten Wasserstrahlen sorgen für eine streifenfreie Rundumreinigung. Die Düsen arbeiten selbstzentrierend und verkeilen sich nicht durch herausstehende Teile an der Einstiegsleiter. Sie reinigen mit ihrem Frontstrahl zusätzlich den Boden und benötigen im Reinigungsfahrzeug wenig Platz. Weitere Vorteile sind, dass die Schachtreinigungsdüsen keinen Wasserverlust durch Leckage haben und praktisch keinen Unterhalt benötigen. Das mühsame Reinigen mit einer Handdüse oder einer Lanze fällt durch die Schachtreinigungsdüse weg. Ebenfalls können konische Schächte problemlos gereinigt werden.

Vorteile

- Rundumreinigung von vertikalen Rohren wie z. B. Schächten oder Brunnen
- Gründliches Reinigen auch von sehr tiefen Schächten



The enz® manhole nozzles are specifically designed for cleaning shafts and vertical pipes. The forward facing water jets provide circumferential cleaning without stripes. The nozzles are self-centering during operation and do not have protruding parts that can cause the nozzle to become wedged on the access ladder. They clean with a front jet on the floor as well and require little space in the cleaning vehicle. Additional advantages include the manhole nozzles having no water loss from leaks and require practically no maintenance. The arduous cleaning with a hand nozzle or a lance is history with the manhole nozzle. Likewise, conical shafts can be cleaned easily.

Advantages

- Circumferential cleaning of vertical pipes such as shafts or fountains
- Thorough cleaning even of very deep shafts

Buses regards

Les buses regards enz® sont spécialement conçues pour le nettoyage de regards ou de conduits verticaux. Les jets d'eau orientés vers l'avant assurent un nettoyage complet sans stries. Les buses fonctionnent de façon autocentrante et ne restent pas agrippées à l'échelle d'accès à cause des pièces saillantes. Elles nettoient avec leur jet frontal en plus le sol et exigent peu de place dans le véhicule hydrocurleur. Autres avantages: les buses regards ne présentent pas de perte d'eau par fuites et ne nécessitent que peu d'entretien. Ces buses évitent un nettoyage laborieux avec une buse manuelle ou une lance. Elles conviennent aussi très bien à des regards coniques

Caractéristiques

- Nettoyage intégral de conduits verticaux, tels que des regards ou puits
- Nettoyage soigné même des puits très profonds



Schachtreinigungsdüsen 1/2" - 3/4" | Manhole nozzles 1/2" - 3/4" | Buses regards 1/2" - 3/4"



						$\varnothing \times L$			
403.060A	1/2"	600 - 1500	100	6 x M8	-	60 x 154	2.07	ok	200
403.060B	3/4"	600 - 1500	100	6 x M8	-	60 x 154	2.07	ok	200

Schachtreinigungsdüsen 1" | Manhole nozzles 1" | Buses regards 1"



						$\varnothing \times L$			
01.100LS	1"	600 - 1500	100	4 x M10	-	100 x 178	7.30	-	250

Schachtreinigungsdüsen 1" - 1 1/4" | Manhole nozzles 1" - 1 1/4" | Buses regards 1" - 1 1/4"



						$\varnothing \times L$			
401.101A	1"	600 - 2000	150	6 x M10	-	130 x 260	7.20	ok	200
401.101B	5/4"	600 - 2000	150	6 x M10	-	130 x 260	7.20	ok	200



Rotopuls Vibrationsdüsen

Dieser enz® Rotierdüsentyp basiert auf einem exzentrisch gelagerten Rotor, welcher sehr hohe Vibrationen und pulsierende Wasserstrahlen erzeugt. Die so resultierenden Pulsationen bewirken, dass bis zu 10cm dicke Ablagerungen zerfallen.

Durch den Einsatz der Rotopuls Düsen kann in vielen Fällen die aufwändiger Arbeit mit den Fräswerkzeugen oder den Kettenschleudern umgangen werden.

Wichtig: Rotopuls Düsen entwickeln starke hydraulische Impulse und Vibrationen. Diese können in gewissen Rohren (z. B. Tonrohren, dünnwandigen Kunststoffrohren, brüchigen Betonrohren, oder PVC-Rohren) zu Beschädigungen führen.

Einsatzgebiet

- Rotopuls Düsen sind zum Entfernen von mittelharten bis ganz harten Ablagerungen in Kunststoff-, Stahl- und Betonrohren konzipiert



Rotopuls vibration nozzles

The enz® rotating nozzle is provided with an eccentrically supported rotor, which produces very fast vibrations and pulsating jets. The resulting pulsations become as strong that deposits up to 10cm thickness are disintegrated.

Thanks to the application of the rotopuls nozzle, the more expensive work with the cutting tools or with the chain flail head can be avoided in many cases.

Important: Rotopuls nozzles develop strong hydraulic impacts and vibrations. This can possibly cause damage in some sort of pipes (e.g. earthenware pipes, thinwalled plastic pipes or badly-bedded PVC pipes).

Applications

- The Rotopuls nozzles are conceived to remove middle-hard deposits in pipes of plastic, steel or concrete



Buses vibration Rotopuls

Ce type de buse rotative enz® repose sur le principe du rotor excentrique, ce qui provoque des vibrations et un flux pulsé des jets d'eau. Les pulsations atteignent une force telle que des incrustations jusqu'à 10cm d'épaisseur peuvent être détruites.

Dans bien des cas, les buses Rotopuls permettent d'éviter des travaux fastidieux nécessitant des fraises ou des têtes à chaînes.

Important: Les buses Rotopuls produisent des vibrations importantes et de forts impacts hydrauliques. Certaines conduites (p.ex. grès, plastique ≠ paroi mince, ou en PVC mal posé ou mal enrobé) risquent d'être endommagées.

Domaine d'application

- Les Rotopuls buses sont conçues pour l'élimination les dépôts de dureté moyenne dans les conduites en plastique, en acier et en béton



Rotopuls 16 | Rotopuls 16 | Rotopuls 16

						$\varnothing \times L$			
04.016AE08	1/8"	40 - 90	15	4 x 0.8	-	22 x 29	0.03	-	350
04.016AE10	1/8"	40 - 90	15	4 x 1.0	-	22 x 29	0.03	-	350
04.016AES08	1/8"	40 - 90	26	4 x 0.8	3 x 0.8	22 x 31	0.03	-	350
04.016AES10	1/8"	40 - 90	26	4 x 1.0	3 x 1.0	22 x 31	0.03	-	350
04.016BE08	1/4"	40 - 90	15	4 x 0.8	-	22 x 29	0.03	-	350
04.016BE10	1/4"	40 - 90	15	4 x 1.0	-	22 x 29	0.03	-	350
04.016BES08	1/4"	40 - 90	26	4 x 0.8	3 x 0.8	22 x 31	0.03	-	350
04.016BES10	1/4"	40 - 90	26	4 x 1.0	3 x 1.0	22 x 31	0.03	-	350

Rotopuls Düsen 1/4" - 1 1/4" | Rotopuls nozzles 1/4" - 1 1/4" | Buses Rotopuls 1/4" - 1 1/4"

						$\varnothing \times L$			
01.028AE	1/4"	30 - 100	10	2 x M4	3 x M4	28 x 56	0.19	-	350
02.028AE	1/4"	30 - 100	8	2 x M4	-	28 x 56	0.18	-	350
02.028BE	3/8"	30 - 100	8	2 x M4	-	28 x 61	0.20	-	350
04.040AE	1/2"	70 - 150	20	4 x M4	3 x M6	40 x 81	0.52	-	350
04.050AE	1/2"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	50 x 96	0.98	-	30
04.050BE	3/4"	100 - 200	70	4 x M6	3 x M6	50 x 99	0.98	-	250
04.060EK	1"	100 - 300	100	4 x M6	3 x M8	60 x 111	1.60	-	250
04.100AE	1"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 175	7.20	-	250
04.100BE	5/4"	200 - 600	200	4 x M10	3 x M10	100 x 175	7.20	-	250

Rotopuls Düsen 1/4" | Rotopuls nozzles 1/4" | Buses Rotopuls 1/4"

						$\varnothing \times L$			
01.030AE	1/4"	40 - 100	10	2 x M4	3 x M4	30 x 49	0.15	-	350

Rotopuls Düsen 1/2" | Rotopuls nozzles 1/2" | Buses Rotopuls 1/2"

						$\varnothing \times L$			
01.034AE	3/8"	45 - 150	20	2 x M4	3 x M4	34 x 57.5	0.22	-	350
01.034BE	1/2"	45 - 150	20	2 x M4	3 x M4	34 x 57.5	0.22	-	350
04.044AE	1/2"	70 - 150	20	4 x M4	3 x M6	44 x 91	0.60	-	350
04.040AE	1/2"	70 - 150	20	4 x M4	3 x M6	40 x 81	0.52	-	350

Turbopuls 1/2" - 3/4" | Turbopuls 1/2" - 3/4" | Turbopuls 1/2" - 3/4"

						$\varnothing \times L$			
410.060A	1/2"	100 - 200	60	1 x M6	3 x M8	64 x 180	2.40	ok	200
410.060B	3/4"	100 - 200	60	1 x M6	3 x M8	64 x 180	2.40	ok	200
410.080A	1/2"	150 - 300	80	1 x M8	3 x M8	78 x 210	4.30	ok	200
410.080A-G	1/2"	150 - 300	80	1 x M8	3 x M8	78 x 210	4.30	ok	200
410.080B	3/4"	150 - 300	80	1 x M8	3 x M8	78 x 210	4.30	ok	200
410.080B-G	3/4"	150 - 300	80	1 x M8	3 x M8	78 x 210	4.30	ok	200

Turbopuls 1" - 1 1/4" | Turbopuls 1" - 1 1/4" | Turbopuls 1" - 1 1/4"

						$\varnothing \times L$			
410.120A	1"	200 - 1000	150	1 x M8	6 x M10	120 x 320	14.50	ok	200
410.120A-W	1"	200 - 1000	150	1 x M8	6 x M10	120 x 320	14.50	ok	200
410.120B	5/4"	200 - 1000	150	1 x M8	6 x M10	120 x 320	14.50	ok	200
410.120B-W	5/4"	200 - 1000	150	1 x M8	6 x M10	120 x 320	14.50	ok	200

Zubehör und Verschleissteile Turbopuls | Accessory and wearing parts Turbopuls | Accessoires et pièces d'usures Turbopuls

						$\varnothing \times L$			
410.1208		Zwillingssverbinder zu Turbopuls 410.120	1" / 5/4"	ab / from / de 400	2 x 150	350 x 700	7.00		200

Twinholder for 410.120
Jumeauxmanche pour 410.120

							$\varnothing \times L$		
00410.1205		Schlagkopf Standard Impact head standard Tête de percussion standard							2.10
00410.12051		Schlagkopf weich Impact head soft Tête de percussion doux							2.10
004.0444E		Zentrumsspitze zu ROTOPULS 04.044AE Centre spire for ROTOPULS 04.044AE Centre pointe pour ROTOPULS 04.044AE					12 x 30		0.02
00410.08010		Zentrumsspitze zu Turbopuls Ø 80 Pointed center for Turbopuls Ø 80 Centre pointe pour Turbopuls Ø 80					16 x 60		0.07
00410.12010		Zentrumsspitze zu Turbopuls Ø 120 Pointed center for Turbopuls Ø 120mm Centre pointe pour Turbopuls Ø120mm					20 x 70		0.12
95.BF100BM075-1		Textil-Kanalpülschlauch HD 1" - > 3/4" zu 410.080B HP Textile-Hose Length 1.5m, DN19 1" -> 3/4" pour 410.080B HP Tuyau-Textile Longueur 1.5m, DN19 1" -> 3/4" pour 410.080B					1500		1.44



Lenkdüsen rotierend

Die enz® Lenkdüsen rotierend wurden speziell für ein gezieltes Reinigen von Rohreinläufen entwickelt. Sie dient zur Suche von Anschlüssen in Grundleitungen und kann dadurch zum Beispiel eine Reinigung durch einen Hausanschluss vermeiden. Mit der Kopfdüse auf dem flexiblen Schlauch wird in den Anschluss eingefahren. Die rotierenden Lenkdüsen sind mit und ohne Vibration erhältlich.

Einsatzgebiet

- Entfernen von harten Ablagerungen in PE-, Stahl- und Betonrohren wie z.B. Sickerleitungen



Guiding nozzles rotative

The enz® guiding nozzles rotative were developed specifically for targeted cleaning of pipe inlets. They are used in searching for connections in ground lines and can thus prevent the need for cleaning via a household connection, for example. Entrance into the connection is made using a head nozzle on a flexible hose. The guiding nozzles rotative are available with and without vibration.

Applications

- Removal of hard deposits in PE, steel and concrete pipes, such as trickle lines

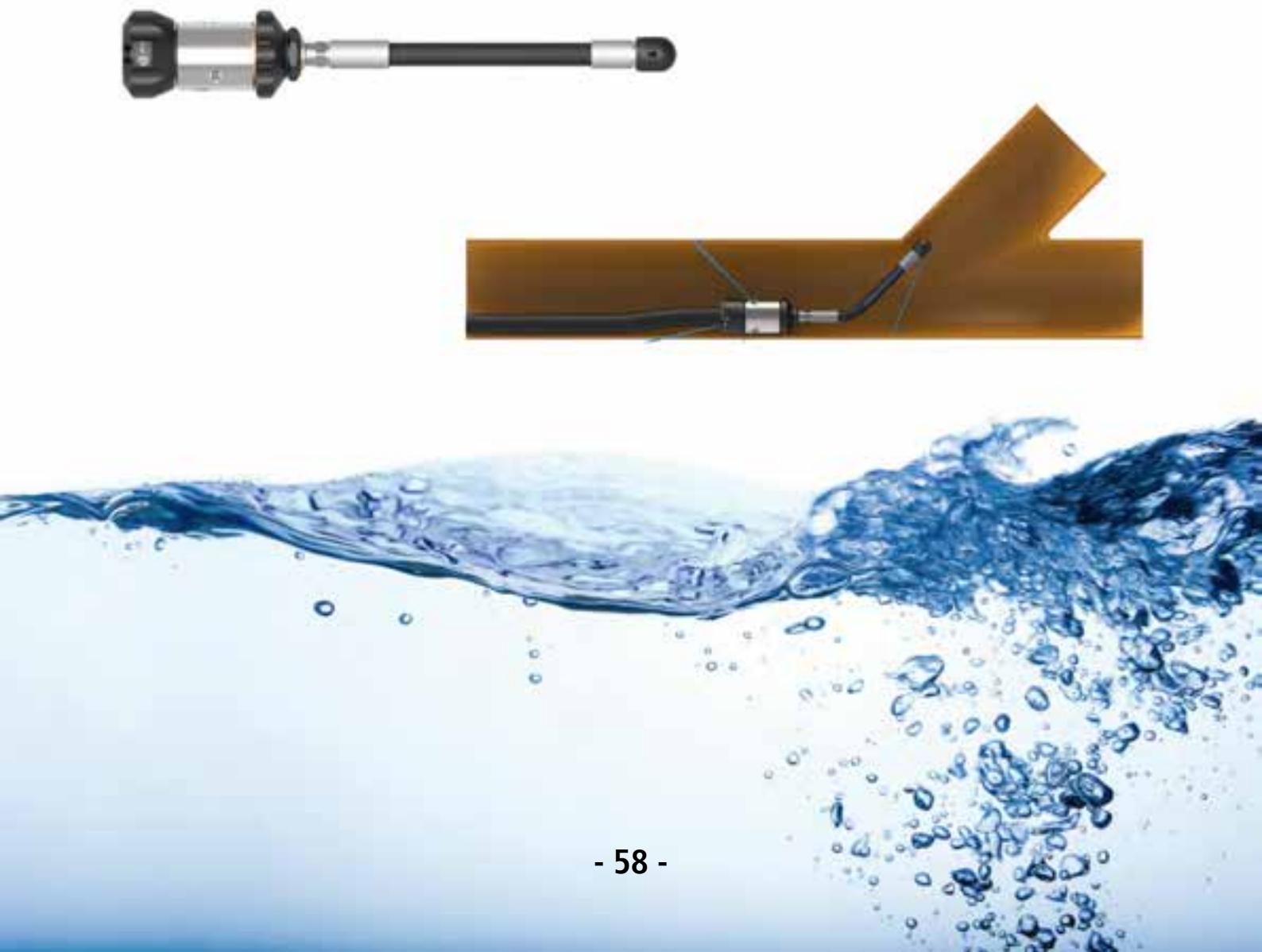


Buses guidantes rotatives

Les buses guidantes rotatives enz® sont spécialement conçues pour un nettoyage ciblé d'entrées de conduit. Elles servent à chercher des branchements dans des conduites enterrées et peuvent ainsi éviter par exemple un nettoyage à travers un branchement d'immeuble. La buse de tête placée sur le tuyau flexible est introduite dans le branchement. Les buses guidante rotatives sont disponibles avec ou sans vibrations.

Domaine d'application

- Élimination de sédiments durs dans les conduits en PE, acier et béton, tels que les conduites de drainage



Lenkdüsen rotierend 1/2" | Guiding nozzle rotative 1/2" | Buses guidantes rotatives 1/2"



						$\varnothing \times L$			
17.040A-001	1/2"	70 - 150	40	4 x M6	3 x M6	44 x 265	0.66	-	350

Lenkdüsen vibrierend 1/2" | Vibration guiding nozzle 1/2" | Buses guidantes vibration 1/2"



						$\varnothing \times L$			
17.044AE-001	1/2"	70 - 150	40	4 x M4	3 x M6	44 x 267	0.70	-	350

Lenkdüsen standard 1/2" | Guiding nozzles standard 1/2" | Buses guidantes standard 1/2"



						$\varnothing \times L$			
17.050-001	1/2"	60 - 150	50	6 x M8		48 x 267	0.95	ok	30

Zubehör und Verschleissteile Lenkdüsen rotierend | Accessory and wearing parts guiding nozzles rotative | Accessoires et pièces d'usures buses guidantes rotatives



95.001		Lenkset zu 17.040A/44AE Steering Set to 17.040A/44AE Jeu de direction à 17.040A/44AE	0.12
17.9901		Ringschraube M8 und Mutter # Ring screw M8 with nut 17.044AE-001, Vis à anneau M8 avec écrou 17.040A-001	0.02
17.9902		Zubehör Set Accessories Set Accessories Set	0.02



Propellerdüsen

Mit diesen enz® Werkzeugen werden Rundumreinigungen in Grosskanälen von Ø 300 - 2000 mm sauber und effizient durchgeführt. Die Kufen sind leicht verstellbar und können auch für Ei-Profile eingestellt werden. Die Propellerdüsen sind für den Betrieb mit Recyclingwasser konzipiert, können aber selbstverständlich auch mit Frischwasser betrieben werden.

Einsatzgebiet

- Für Rundumreinigungen in Grosskanälen



Propeller nozzles

With this enz® tool large channels will be efficiently cleaned. They can be used for dimensions of Ø 300 - 2000 mm. The skids are easy to adjust and can even be adapted to clean egg-shaped or oval pipe profiles. The propeller nozzles have been designed for the use of recycling-water, of course they can be used for fresh water as well.

Applications

- For cleaning large channels



Buses hélice

Avec ces outils enz® on peut réaliser dorénavant des nettoyages circulaires propres et efficaces dans les grosses canalisations de Ø 300 - 2000 mm. Les patins sont facilement réglables et ils peuvent être aussi adaptés pour les profils ovoïdes. Les buses hélice sont conçues pour travailler avec de l'eau recyclée mais peuvent aussi tourner avec l'eau du réseau.

Domaine d'application

- Pour le nettoyage complet de grosses conduites



Propellerdüsen 1" - 1 1/4" | Propeller nozzles 1" - 1 1/4" | Buses hélice 1" - 1 1/4"



07.2500A	1"	600 - 2500	250	10 x M10	7 x M10	58.00	ok	200
07.2500B	5/4"	600 - 2500	250	10 x M10	7 x M10	58.00	ok	200



Gleitdüsen

Die enz® Gleitdüsen sind für die Reinigung von Rohren Ø 40 - 400 mm konzipiert. Die Gleitdüsen haben die einzigartige Eigenschaft, dass sie der Rohrwand entlang rotieren. Der austretende Wasserstrahl trifft sofort auf die Rohrwand und reinigt deshalb sehr aggressiv.

Diese Werkzeuge arbeiten mit wenig Wasser. Ca. 10 bis max. 60 l/min reichen aus, um Rohre bis Ø 400 mm zu reinigen.

Einsatzgebiet

- Für Spezialanwendungen, verbunden mit tiefer Literleistung



Gliding nozzles

The enz® gliding nozzles are designed for pipes of Ø 40 - 400 mm. The gliding nozzles have the unique function to work close along the pipe walls. As a result the nozzle cleans very efficient. These tools work with small water volumes. About 10 to max. 60 l/min are enough for cleaning pipes up to Ø 400 mm.

Applications

- for special applications with small water volumes

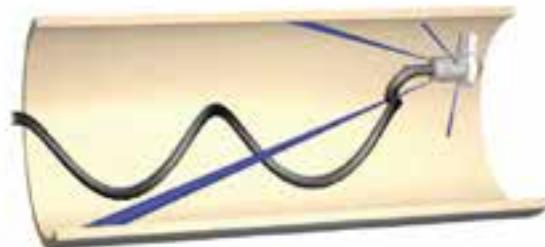


Buses à came

Les buses à came enz® ont été conçues pour le nettoyage de conduites Ø 40 – 400 mm. Les buses à came ont pour particularité unique en leur genre de se mettre en rotation directement contre la surface intérieure de la conduite. Le jet d'eau est directement projeté contre la surface et il nettoie encore plus fort. Ces outils ont une faible consommation d'eau. De 10 à 60 l/min suffisent pour nettoyer des conduites jusqu'à Ø 400 mm.

Domaine d'application

- Pour applications spéciales, avec un débit d'eau réduit



Gleitdüsen 1/8" - 3/8" | Gliding nozzles 1/8" - 3/8" | Buses à came 1/8" - 3/8"

						$\varnothing \times L$			
04.012G	1/8"	40 - 100	10	1 x 0.85, 2 x 0.90	-	12 x 31	0.02	-	350
04.016AG	1/8"	60 - 200	10	3 x 0.80	-	16 x 41	0.05	-	350
04.016BG	1/4"	60 - 200	10	3 x 0.8	-	16 x 41	0.05	-	350
04.028AG	1/4"	80 - 400	15	3 x M4	-	28 x 56	0.22	-	350
04.028BG	3/8"	80 - 400	15	3 x M4	-	28 x 61	0.22	-	350

Zubehör und Verschleisssteile Gleitdüsen | Accessory and wearing parts gliding nozzles | Accessoires et pièces d'usures buses à came

004.0124		Bride zu Rotierdüse Ø 12mm Spare hose clip 12 mm Came de recharge 12 mm
004.0164		Bride zu Rotierdüse Ø 16mm Spare hose clip 16 mm Came de recharge 16 mm
004.0284		Bride zu Rotierdüse Ø 28mm Spare hose clip 28 mm Came de recharge 28 mm



Flächenreiniger

Flächenreiniger

Die rotierenden enz® Flächenreiniger zeichnen sich durch die grosse Effizienz aus. Sie bringen ein Mehrfaches an Leistung gegenüber herkömmlichen Flachstrahl- oder Rundstrahldüsen für die Flächenreinigung.

Punktstrahldüsen

Diese besondere Flächenreinigungsdüse wird durch die Reinigungsflüssigkeit über ein Schaufelrad in Rotation versetzt. Die Ausströmachse ist zur Zentralachse der Roterdüse geneigt, wodurch eine kreisförmige Bewegung entsteht.

Einsatzgebiet

- Flächenreiniger: zum Abtragen von Betonmilchablagerungen, für Fassaden, Treppen, Mauern, Verkehrsschilder etc.
- Punktstrahldüsen: für Fassaden, Treppen, Mauern, Tartanbahnen, Verkehrsschilder etc.



Surface cleaner

Surface cleaner

The rotating enz® nozzle for cleaning surfaces is remarkable for its high efficiency. It outperforms conventional flat jet or round jet nozzles with a large margin.

Turbo Killer

This special nozzle for cleaning surfaces is rotated by the cleaning liquid by means of an impeller. The exhaust axis has an inclination against the central axis of the rotating nozzle, which results in a circular movement.

Applications

- Surface Cleaner: To remove deposits of concrete-slurry, cleaning of store fronts, steps, walls, traffic signboards etc.
- Turbo Killer: for the cleaning of steps, walls, artificial surfaces, traffic signs, etc.



Nettoyeur de surface

Nettoyeur de surface

Les buses rotatives enz® de surface sont très efficaces. Elles offrent une capacité de nettoyage multiple comparée à celle des buses traditionnelles avec jets plats ou ronds.

Buse à jet ponctuel

Cette buse spéciale pour le nettoyage de surfaces est mise en rotation par l'eau de nettoyage au moyen d'une roue à aubes. L'axe de sortie du jet est incliné par rapport à l'axe de la buse, ce qui produit un mouvement circulaire.

Domaine d'application

- Nettoyeur de surface: Enlever des dépôts de lait de béton; Nettoyage de façades, escaliers, murs, panneaux routiers etc.
- Buse à jet ponctuel: Cette buse de nettoyage de surfaces convient avant tout au nettoyage de façades, escaliers, murs, pistes de tartan, panneaux routiers etc.



Flächenreiniger | Surface cleaner | Nettoyeur de surface



18.040-B-0	3/8"	10	4 x M8	ØxL 50 x 100	0.72	-	350

Punktstrahldüsen | Turbo killer | Buses à jet ponctuels



18.020135	1/4"	100 bar: 11.2	1.35	62 x 100	0.77	-	350
18.020150	1/4"	100 bar: 14.5	1.5	62 x 100	0.77	-	305
18.020170	1/4"	100 bar: 17.9	1.7	62 x 100	0.77	-	350
18.020190	1/4"	100 bar: 22.4	2.00	62 x 100	0.77	-	350

Zubehör und Verschleissteile Punktstrahldüsen | Accessory and wearing parts Turbo killer | Accessoires et pièces d'usures buses à jet ponctuels



66.0106.20050		Reparatursatz zu Punktstrahldüse Ø 1.35mm / (11.2 l - 100bar) Rebuild kit for 18.020135 Kits à réparation Ø 1.35mm / (11.2 l - 100bar)	0.02
66.0106.20065		Reparatursatz zu Punktstrahldüse Ø 1.50mm / (14.5 l - 100bar) Rebuild kit for 18.020150 Kits à réparation Ø 1.50mm / (14.5 l - 100bar)	0.02
66.0106.20080		Reparatursatz zu Punktstrahldüse Ø 1.70mm / (17.9 l - 100bar) Rebuild kit for 18.020170 Kits à réparation Ø 1.70mm / (17.9 l - 100bar)	0.02
66.0106.20100		Reparatursatz zu Punktstrahldüse Ø 1.90mm / (22.4 l - 100bar) Rebuild kit for 18.020190 Kits à réparation Ø 1.90mm / (22.4 l - 100bar)	0.02



HÖCHSTDRUCK



ULTRA HIGH PRESSURE



ULTRA HAUTE PRESSION

Bulldog® UHP	Bulldog® UHP	Bulldog® UHP	67
RGS, HRH, KBR, KBRV UHP	RGS, HRH, KBR, KBRV UHP	RGS, HRH, KBR, KBRV UHP	72
UR-Düsen	UR nozzles	Buses UR	75
UC-Düsen	UC nozzles	Buses UC	77
Flächenreiniger UHP	Surface cleaner UHP	Nettoyeur de surface UHP	82
Gleitdüsen UHP	Gliding nozzles UHP	Buses à came UHP	86



Bulldog® UHP

Die enz® Bulldog® 1000 bar Rotierdüse ist speziell für die Innenrohrreinigung bis zu 1000 bar ausgelegt. Sie ist zum Entfernen von härtesten Ablagerungen an den Rohrwandungen geeignet. Dank dem raffinierten Lagersystem ist der Bulldog® praktisch leckagefrei, wodurch eine höhere Effizienz erreicht wird. Zudem schneidet der nach vorne gerichtete Kreuzstrahl das Material im verstopften Rohr wie ein Fräser heraus.

Einsatzgebiet

- Zur Reinigung von Wärmetauschern in chemischen und atomaren Anlagen
- Zur Reinigung von allgemeinen industriellen Anlagen
- 3 in 1 Düse: zum Öffnen, Polieren, Spülen



Bulldog® UHP

The enz® Bulldog® 1000 bar rotating nozzle is specially designed for internal pipe cleaning up to 1000 bar. It is suitable for removing even the most stubborn deposits from the pipe walls. Thanks to its clever bearing system, the Bulldog® is virtually leak-free, resulting in higher efficiency. In addition, the forward-facing cross-jet cuts out the material from the blocked pipe like a milling cutter.

Applications

- Cleaning of heat exchangers in chemical and nuclear plants
- General industrial cleaning
- All in one nozzle: unplugger, polisher, universal



Bulldog® UHP

La buse rotative enz® Bulldog® 1000 bar a été conçue tout particulièrement pour le nettoyage intérieur de conduits jusqu'à 1000 bar. Elle convient à l'enlèvement des dépôts les plus durs sur les parois des conduits. Grâce au système perfectionné de paliers, la Bulldog® ne fuit pratiquement pas, ce qui permet d'atteindre une plus grande efficacité. De plus, les jets croisés dirigés vers l'avant découpent la matière dans le conduit bouché comme une fraise.

Domaine d'application

- Nettoyage d'échangeurs de chaleur dans des installations chimiques et nucléaires ainsi que nettoyages industriels généraux
- 3 buses en une: ouvrir, polir, rincer



Bulldog® 37 UHP | Bulldog® 37 UHP | Bulldog® 37 UHP



504.037	M24 x 1.5	40 - 100	25	6 x M6	38 x 112	0.50	-	1000
504.037N	1/2" NPT	400 - 100	25	6 x M6	38 x 112	0.50	-	1000
506.037	M24 x 1.5	40 - 100	25	6 x M6	38 x 112	0.50	-	1000
506.037N	1/2" NPT	40 - 100	25	6 x M6	38 x 112	0.50	-	1000

Zubehör und Verschleisssteile Bulldog® 37 UHP | Accessory and wearing parts Bulldog® 37 UHP | Accessoires et pièces d'usures Bulldog® 37 UHP



00500.0375		Kopf zu Bulldog 37HD Head UHP Bulldog 37 Tête UHP Bulldog 37	33 x 32
500.037100		Käfig zu Bulldog 37HD Cage for Bulldog 37UHP Cage pour Bulldog 37UHP	78 x 90

Bulldog® 60 UHP | Bulldog® 60 UHP | Bulldog® 60 UHP



501.060	M24 x 1.5	65 - 150	40	6 x M6	-	60 x 186	2.41	-
501.060N	1/2" NPT	65 - 150	40	6 x M6	-	60 x 186	2.41	-
504.060	M24 x 1.5	65 - 150	40	3 x M6	3 x M6	60 x 186	2.41	-
504.060N	1/2" NPT	65 - 150	40	3 x M6	3 x M6	60 x 186	2.41	-
505.060	M24 x 1.5	65 - 150	40	6 x M6	-	60 x 186	2.41	-
506.060	M24 x 1.5	65 - 150	40	3 x M6	3 x M6	60 x 186	2.41	-
506.060N	1/2" NPT	65 - 150	40	3 x M6	3 x M6	60 x 186	2.41	-

Zubehör und Verschleissteile Bulldog® 60 UHP | Accessory and wearing parts Bulldog® 60 UHP | Accessoires et pièces d'usures Bulldog® 60 UHP


00500.060	Drehdurchführung 60 HD Swivel 60 UHP Raccord tournant 60 UHP	Swivel 60 UHP	M24 x 1.5	65 - 150	40	6 x M6	-	60 x 186	2.41	-	1000		
00500.06009050	HD Propellerrohr 50mm Propeller tube UHP 50mm Tube d'hélice UHP 50mm									0.41			
00500.06009120	HD Propeller-Rohr 120mm Propeller tube UHP 120mm Tube d'hélice UHP 120mm									0.41			
00500.06009200	HD Propellerrohr 200mm Propeller tube UHP 200mm Tube d'hélice UHP 200mm									0.41			
00500.06009300	HD Propellerrohr 300mm Propeller tube UHP 300mm Tube d'hélice UHP 300mm									0.41			
00500.06009400	HD Propellerrohr 400mm Propeller tube UHP 400mm Tube d'hélice UHP 400mm									0.41			
00500.0605003	Propellerkopf RGS 3mm UHP Bulldog 60 Propeller head RGS 3mm UHP Bulldog 60 Tête de l'hélice RGS 3mm UHP Bulldog 60									1.21			
00500.0605007	Propellerkopf RGS 7mm UHP Bulldog 60 Propeller head RGS 7mm UHP Bulldog 60 Tête de l'hélice RGS 7mm UHP Bulldog 60									1.21			
00500.0605012	Propellerkopf RGS 11.5mm UHP Bulldog 60 Propeller head RGS 11.5mm UHP Bulldog 60 Tête de l'hélice RGS 11.5mm UHP Bulldog 60									1.21			
00500.0609	Dreieckstrebe UHP Triangle strut Jambe de triangle									1.21			
500.060300	Scherenkäfig HD Scissors skid UHP Cage à ciseaux UHP		M24 x 1.5	300 - 1100					300 - 1100 x 773	10.01		1000	
500.060300J	Scherenkäfig HD mit Handhebel Scissors skid UHP with hand lever Cage à ciseaux UHP avec levier		M24 x 1.5	300 - 1100					300 - 1100 x 773	9.61		1000	
500.060300JP	Scherenkäfig HD mit Polyurethanräder & Handhebel		M24 x 1.5	300 - 1100					300 - 1100 x 773	10.80		1000	



	Scissors skid UHP with polyurethane wheels & hand lever Cage à ciseaux UHP avec roues en polyuréthane & levier						
500.060300JS	Scherenkäfig HD mit Stahlräder & Handhebel Scissors skid UHP with steel wheels & hand lever Cage à ciseaux UHP avec roues en acier & levier	M24 x 1.5	300 - 1100		300 - 1100 x 773	10.29	1000
500.060300P	Scherenkäfig HD mit Polyurethanräder Scissors skid UHP with polyurethane wheels Cage à ciseaux UHP avec roues en polyuréthane	M24 x 1.5	300 - 1100		300 - 1100 x 773	11.20	1000
500.060300S	Scherenkäfig HD mit Stahlräder Scissors skid UHP with steel wheels Cage à ciseaux UHP avec roues en acier	M24 x 1.5	300 - 1100		300 - 1100 x 773	10.69	1000
C360	Wirbelbock leicht M10 Pulling eye M10					0.00	
00500.0608	 Schubstück inkl. Einsätze Thrust part with inserts Pièce de poussée M24x1.5 - M24x1.5	M24 x 1.5, M24 x 1.5		6 x M6 x 63	38 x 63	0.31	
00500.0608N	 Schubstück Thrust part Pièce de poussée M24x1.5 - 1/2" NPT	M24 x 1.5, 1/2" NPT		6 x M6 x 63	38 x 63	0.31	
500.060100	 Käfig zu Bulldog 60 UHP Cage for Bulldog UHP 60mm Cage pour Bulldog UHP 60mm		140 - 300		134 x 140	0.77	
00500.06051	 Kopf Unplugger UHP Bulldog 60 Head Unplugger UHP Bulldog 60 Tête UHP Bulldog 60				50 x 44	0.38	

Bulldog® UHP Kopf

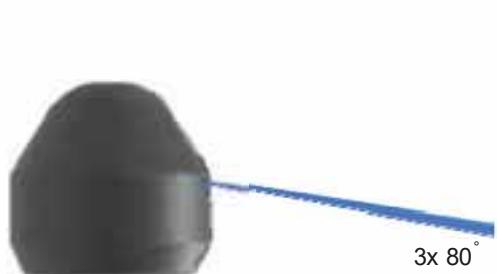
I Bulldog® UHP Head

I Bulldog® UHP Tete

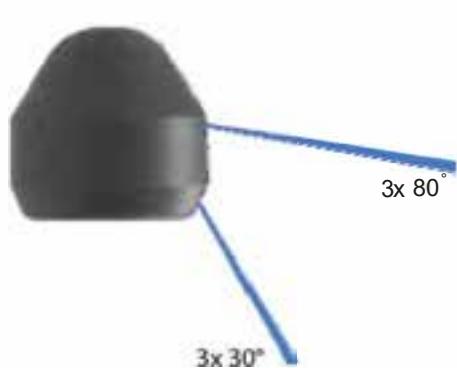
enz®



SOX.OXX



501.xx



504.xx



506.xx



RGS, HRH, KBR, KBRV UHP

Die enz® Höchstdruckrotierdüsen sind speziell für die Innenrohrreinigung bis zu 1000 bar ausgelegt. Sie sind zum Entfernen von härtesten Ablagerungen an den Rohrwandungen geeignet.

Einsatzgebiet

- Reinigung von Wärmetauschern in chemischen und nuklearen Anlagen sowie allgemeine Industriereinigungen



RGS, HRH, KBR, KBRV UHP

The maximum pressure rotating nozzles enz® are most efficient in cleaning the inside wall of pipes with a pressure up to 1000 bar. They are most appropriate to remove harder deposits from the pipe walls and are for tube and pipe cleaning.

Applications

- Cleaning of heat exchangers in chemical and nuclear plants and for general industrial pipe cleaning

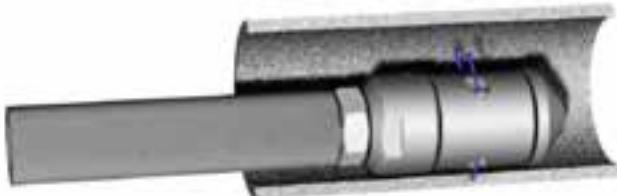


RGS, HRH, KBR, KBRV UHP

Les buses enz® à très haute pression sont spécialement conçues pour le nettoyage de conduites jusqu'à 1000 bar. Elles conviennent à l'élimination des dépôts les plus coriaces sur les parois de tuyaux.

Domaine d'application

- #Nettoyage de tubes échangeurs dans la chimie et les centrales nucléaires et lors du nettoyage de conduites acier dans l'industrie



RGS Düsen UHP | RGS nozzles UHP | Buses RGS UHP

					$\varnothing \times L$			
05.0281	1/4"	30 - 42	30	4 x M4	28 x 56	0.20	-	1000
05.0401	M24 x 1.5	42 - 55	40	4 x M6	40 x 106	0.70	-	1000
05.0501	M24 x 1.5	55 - 77	40	4 x M6	50 x 121	1.25	-	1000

HRH Düsen UHP | HRH nozzles UHP | Buses HRH UHP

					$\varnothing \times L$			
05.0282	1/4"	30 - 42	30	4 x M4	28 x 56	0.20	-	1000
05.0402	M24 x 1.5	42 - 55	40	4 x M6	40 x 106	0.70	-	1000
05.0502	M24 x 1.5	55 - 77	40	4 x M6	50 x 121	1.25	-	1000

KBR Düsen UHP | KBR nozzles UHP | Buses KBR UHP

					$\varnothing \times L$			
05.011A	M7	12 - 18	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	11 x 31	0.02	-	1000
05.011B	M8	12 - 18	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	11 x 31	0.02	-	1000
05.011LA	M7	12 - 18	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	11 x 38	0.02	-	1000
05.012	1/8"	12 - 18	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	11 x 31	0.02	-	1000
05.012L	1/8"	12 - 18	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	11 x 38	0.05	-	1000
05.016	1/8"	17 - 30	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	16 x 41	0.04	-	1000
05.016B	1/4"	17 - 30	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	16 x 41	0.04	-	1000
05.016LA	1/8"	17 - 30	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	16 x 53	0.04	-	1000
05.016LA05	1/8"	17 - 30	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	16 x 53	0.04	-	1000
05.016LA07	1/8"	17 - 30	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	16 x 53	0.04	-	1000
05.0284	1/4"	30 - 42	30	4 x M4	28 x 56	0.20	-	1000
05.0404	M24 x 1.5	42 - 55	40	4 x M6	40 x 106	0.70	-	1000
05.0504	M24 x 1.5	55 - 77	40	4 x M6	50 x 121	1.25	-	1000

					$\varnothing \times L$			
05.0283	1/4"	30 - 42	30	4 x M4	28 x 56	0.20	-	1000

KBRV Düsen UHP | KBRV nozzles UHP | Buses KBRV UHP

					$\varnothing \times L$			
05.011AV	M7	12 - 18	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	11 x 31	0.02	-	1000
05.011BV	M8	12 - 18	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	11 x 31	0.02	-	1000
05.012V	1/8"	13 - 18	45	45°: 2 x 0.90, 90°: 2 x 0.85	12 x 31	0.02	-	1000
05.016BV	1/4"	17 - 30	45	45°: 2 x 1.00, 90°: 2 x 0.90	16 x 41	0.04	-	1000
05.016V	1/8"	17 - 30	45	45°: 2 x 1.00, 90°: 2 x 0.90	16 x 41	0.04	-	1000
05.0285	1/4"	30 - 42	30	4 x M4	28 x 56	0.20	-	1000
05.0405	M24 x 1.5	42 - 55	40	4 x M6	40 x 106	0.70	-	1000
05.0505	M24 x 1.5	55 - 77	40	4 x M6	50 x 121	1.25	-	1000

Brazil Düsen | Brazil nozzles | Buses brésiliennes

					$\varnothing \times L$			
05.022SPEZ	1/4"	24 - 36	15	2 x M4	22 x 56	0.12	-	1000
05.028SPEZ	1/2"	30 - 42	20	2 x M4	28 x 65	0.23	-	1000
05.031SPEZ	1/2"	33 - 45	20	2 x M4	31 x 73	0.27	-	1000
05.033SPEZ	1/2"	35 - 50	25	2 x M4	33 x 74	0.34	-	1000
05.040SPEZ	1/2"	42 - 55	25	2 x M4	40 x 81	0.60	-	1000
05.050SPEZ	1/2"	55 - 77	25		50 x 96	1.15	-	1000



UR-Düsen

Die enz® Höchstdruckrotierdüsen sind speziell für die Innenrohrreinigung bis zu 2500 bar ausgelegt. Sie sind zum Entfernen von härtesten Ablagerungen an den Rohrwandungen geeignet. Die Drehzahl der Düse wird mithilfe einer Magnetbremse kontrolliert.

Merkmale

- Konstante Drehgeschwindigkeit
- Geringe Leckage
- Hohe Widerstandsfähigkeit

Einsatzgebiet

- Reinigung von Wärmetauschern in chemischen und nuklearen Anlagen sowie allgemeine Industriereinigungen



UR nozzles

The maximum pressure rotating nozzles enz® are most efficient in cleaning the inside wall of tubes with a pressure up to 2500 bar. They are most appropriate to remove harder deposits from the tube walls. The rotational speed of the nozzle is controlled by a magnetic brake.

Characteristics

- Speed control
- Low leakage
- Durability

Applications

- Cleaning of heat exchangers in chemical and nuclear plants and for general industrial pipe cleaning



Buses UR

Les buses enz® à très haute pression sont spécialement conçues pour le nettoyage de conduites jusqu'à 2500 bar. Elles conviennent à l'élimination des dépôts les plus coriaces sur les parois de tuyaux. La vitesse de rotation est contrôlée au moyen d'un frein magnétique.

Caractéristique

- Constante vitesse de rotation
- Peu fuite
- Haute résistance

Domaine d'application

- Nettoyage de tubes échangeurs dans la chimie et les centrales nucléaires et lors du nettoyage de conduites acier dans l'industrie



UR19 | UR19 | UR19



					$\varnothing \times L$			
525.019A	UNF 9/16 LH	23 - 34	28	2 x M3	19 x 80	0.14	-	2500
525.019B	M14 x 1.5 LH	23 - 34	28	2 x M3	19 x 80	0.14	-	2500



UC-Düsen

Die enz® UC-Düsen (mit Bremsstrahl) werden bei der industriellen Reinigung von Wärmetauschern und in komplett verstopften Rohren eingesetzt.

Der nach vorne gerichtete Kreuzstrahl schneidet das Material im verstopften Rohr wie ein Fräser heraus. Zusätzlich reinigen 2 Radialstrahlen mit einem Winkel von 60° - 90° zur Rohrwand. Im gleichen Zug wird das abgetragene Material weggeschwemmt. Bedingt durch die Rückstosskraft, verursacht durch den Front-Kreuzstrahl, wird die Düse vielfach auf einer Lanze eingesetzt. Die UC-Düsen sind mit oder ohne Schub erhältlich.

Dadurch wird die UC Düse zu einem universell einsetzbaren Werkzeug.

Einsatzgebiet

- Für die industrielle Reinigung von Wärmetauschern und in komplett verstopften Rohren



UC nozzles

The UC nozzles enz® nozzle (with brake jet) are applied for industrial cleaning of heat exchangers and completely clogged pipes.

The cross jet, which is directed to the front, cuts the material in the completely clogged pipe like a milling cutter. Simultaneously 2 radial jets of 60° - 90° clean the pipe wall. Through the same effect the removed material is flushed away. The cross jet causes a reaction force which, in many cases, makes it necessary to set the nozzle on a lance. The UC nozzles are available with or without thrust.

Through all that, the UC nozzle has become a tool for universal use.

Applications

- For industrial cleaning of heat exchangers and completely clogged pipes



Buses UC

Les buses UC enz® (avec jets de freinage) sont utilisée dans le nettoyage industriel des tubes échangeurs de chaleur et des conduites totalement obstruées.

Les jets croisés dirigés vers l'avant découpent les dépôts comme une fraise. Le nettoyage est complété par l'action de 2 jets radiaux à 60° - 90°. Les débris d'incrustation sont éliminés simultanément. La force de recul provoquée par les jets croisés dirigés vers l'avant rend nécessaire le montage de la buse sur une lance. Les buses UC sont disponible avec ou sans poussée.

La buse UC est alors utilisable universellement.

Domaine d'application

- Pour le nettoyage industriel d'échangeurs de chaleur et le débouchement de tuyaux complètement obstrués



UC09 | UC09 | UC09

						$\varnothing \times L$			
06.009-18-M-2	M7	12 - 18	18	90°: 2 x 0.45	-	9.5 x 39	0.02	-	1500
06.009-18-MS-2	M7	12 - 18	36	90°: 2 x 0.45	3 x 0.6	9.5 x 39	0.02	-	1500
06.009-18-N-1	1/16" NPT	12 - 18		90°: 2 x 0.45	-		0.03	-	
06.009-18-NS-1	1/16" NPT	12 - 18		90°: 2 x 0.45	3 x 0.6		0.03	-	
06.009-18-U-2	1/4" x 28UNF	12 - 18	18	90°: 2 x 0.45	-	9.5 x 39	0.02	-	1500
06.009-18-Ub-2	5/16" x 24UNF	12 - 18	18	90°: 2 x 0.45	-	9.5 x 39	0.02	-	1500
06.009-18-UL-2	1/4" x 28UNF LH	12 - 18	18	90°: 2 x 0.45	-	9.5 x 39	0.02	-	1500
06.009-18-US-2	1/4" x 28UNF	12 - 18	36	90°: 2 x 0.45	3 x 0.6	9.5 x 39	0.02	-	1500

UC12 | UC12 | UC12

						$\varnothing \times L$			
06.012-18-NS-1	1/8" NPT	16 - 20		90°: 2 x 0.60	3 x 0.60		0.03	-	
06.013-18-2	G 1/8"	16 - 20	18	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-18-N-1	1/8" NPT	16 - 20		90°: 2 x 0.60	-		0.03	-	
06.013-18-NS-1	1/8" NPT	16 - 20		90°: 2 x 0.60	3 x 0.60		0.03	-	
06.013-18-S-2	G 1/8"	16 - 20	40	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-18-UA-2	1/4" x 28UNF	14 - 20	18	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-18-UAL-2	1/4" x 28UNF LH	14 - 20	18	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-18-UALS-2	1/4" x 28UNF LH	14 - 20	40	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-18-UAS-2	1/4" x 28UNF	14 - 20	40	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-18-UB-2	3/8" x 24UNF	16 - 20	18	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-18-UBL-2	3/8" x 24UNF LH	14 - 20	18	90°: 2 x 0.60	-	12 x 48	0.03	-	1500
06.013-18-UBLS-2	3/8" x 24UNF LH	14 - 20	40	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-18-UBS-2	3/8" x 24UNF	16 - 20	40	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-30-2	G 1/8"	16 - 20	30	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-30-N-1	1/8" NPT	16 - 20	30	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-30-NS-1	1/8" NPT	16 - 20	30	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-30-S-2	G 1/8"	16 - 20	52	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	1500
06.013-30-UAS-2	1/4" x 28UNF	16 - 20	52	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	1500

06.013-30-UB-2	3/8" x 24UNF	16 - 20	30	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	-	1500
06.013-30-UBL-2	3/8" x 24UNF LH	13 - 20	30	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	-	1500
06.013-30-UBLS-2	3/8" x 24UNF LH	13 - 20	52	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	-	1500
06.013-30-UBS-2	3/8" x 24UNF	16 - 20	52	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	-	1500
06.013-30-UAL-2	1/4" x 28UNF LH	13 - 20	30	90°: 2 x 0.60	-	13 x 48	0.03	-	-	1500
06.013-30-UALS-2	1/4" x 28UNF LH	13 - 20	52	90°: 2 x 0.60	3 x 0.6	13 x 48	0.03	-	-	1500

UC18 | UC18 | UC18

06.018-30-B-2	G 1/4"	22 - 25	30	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	-	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-30-BS-2	G 1/4"	22 - 25	50	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	3 x M3	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-30-NB-1	1/4" NPT	22 - 25		90°: 2 x 0.60, 90°: 2 x 0.90	-		0.09	-	-		
06.018-30-NBS-1	1/4" NPT	22 - 25		90°: 2 x 0.60, 90°: 2 x 0.90	3 x M3		0.09	-	-		
06.018-30-UC-2	9/16" x 18UNF	22 - 25	30	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	-	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-30-UCS-2	9/16" x 18UNF	22 - 25	50	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	3 x M3	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-70-B-2	G 1/4"	22 - 25	70	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	-	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-70-BS-2	G 1/4"	22 - 25	110	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	3 x M3	18 x 6.5	0.08	-	-	1500	
06.018-70-UC-2	9/16" x 18UNF	22 - 25	70	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	-	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-70-UCS-2	9/16" x 18UNF	22 - 25	110	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	3 x M3	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-30-A-2	G 1/8"	19 - 25	30	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	-	18 x 65	0.08	2,900	17	-	
06.018-30-AS-2	G 1/8"	19 - 25	50	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	3 x M3	18 x 65	0.08	-	-	1500	

06.018-30-UBL-2	3/8" x 24UNF LH	19 - 25	30	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	-	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-30-UBLS-2	3/8" x 24UNF LH	19 - 25	50	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	3 x M3	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-30-UCL-2	9/16" x 18UNF LH	19 - 25	30	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	-	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-30-UCLS-2	9/16" x 18UNF LH	19 - 25	50	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	3 x M3	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-70-UBL-2	3/8" x 24UNF LH	19 - 25	70	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	-	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-70-UBLS-2	3/8" x 24UNF LH	19 - 25	110	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	3 x M3	18 x 65	0.08	-	-	1500	
06.018-70-UCL-2	9/16" x 18UNF LH	19 - 25	70	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	-	18 x 65	0.08	-	-	150	
06.018-70-UCLS-2	9/16" x 18UNF LH	19 - 25	110	90°: 2 x 0.60, 90°: 0 x 0.90	3 x M3	18 x 65	0.08	-	-	1500	

UC22 | UC22 | UC22

06.022-A-2	G 1/4"	26 - 30	90	90°: 2 x M4	-	22 x 72	0.13	-	-	1500	
06.022-AS-2	G 1/4"	26 - 30	50	90°: 2 x M4	3 x M4	22 x 72	0.13	-	-	1500	
06.022-NB-1	3/8" NPT	26 - 30		90°: 2 x M4	-		0.18	-	-		
06.022-NBS-1	3/8" NPT	26 - 30		90°: 2 x M4	3 x M4		0.14	-	-		
06.022-UB-2	9/16" x 18UNF	26 - 30	30	90°: 2 x M4	-	22 x 72	0.13	-	-	1500	
06.022-UBS-2	9/16" x 18UNF	26 - 30	50	90°: 2 x M4	3 x M4	22 x 72	0.13	-	-	1500	
06.022-NA-1	1/4" NPT			90°: 2 x M4	-		0.18	-	-		
06.022-NAS-1	1/4" NPT			90°: 2 x M4	3 x M4		0.18	-	-		
06.022-UBL-2	9/16" x 18UNF LH	23 - 30	30	90°: 2 x M4	-	22 x 72	0.13	-	-	1500	
06.022-UBLS-2	9/16" x 18UNF LH	23 - 30	50	90°: 2 x M4	3 x M4	22 x 72	0.13	-	-	1500	

UC28 | UC28 | UC28



						$\varnothing \times L$			
06.028-A-2	G 1/4"	33 - 42	30	90°: 2 x M4	-	28 x 83	0.40	-	1500
06.028-AS-2	G 1/4"	33 - 42	50	90°: 2 x M4	3 x M4	28 x 83	0.21	-	1500
06.028-NB-1	3/8" NPT	33 - 42		90°: 2 x M4	-		0.21	-	
06.028-NBS-1	3/8" NPT	33 - 42		90°: 2 x M4	3 x M4		0.21	-	
06.028-UB-2	9/16" x 18UNF	33 - 42	30	90°: 2 x M4	-	28 x 83	0.21	-	1500
06.028-UBS-2	9/16 x 18UNF	33 - 42	50	90°: 2 x M4	3 x M4	28 x 83	0.21	-	1500
06.028-B-2	G 3/8"	30 - 42	30	90°: 2 x M4	-	28 x 83	0.21	-	1500
06.028-UBL-2	9/16 x 18UNF LH	30 - 42	30	90°: 2 x M4	-	28 x 83	0.21	-	1500
06.028-UBLS-2	9/16 x 18UNF LH	30 - 42	50	90°: 2 x M4	3 x M4	28 x 83	0.21	-	1500



Flächenreiniger UHP

Die rotierenden Flächenreiniger zeichnen enz® sich durch die grosse Effizienz aus.
Sie bringen ein Mehrfaches an Leistung gegenüber herkömmlichen Flachstrahl- oder Rundstrahldüsen für die Flächenreinigung.

Einsatzgebiet

- Zum Abtragen von Betonmilchablagerungen, für Fassaden, Treppen, Mauern, Verkehrsschilder etc.



Surface cleaner UHP

The rotating enz® nozzle for cleaning surfaces is remarkable for its high efficiency. It outperforms conventional flat jet or round jet nozzles with a large margin.

Applications

- To remove deposits of concrete-slurry, cleaning of store fronts, steps, walls, traffic signboards etc.



Nettoyeur de surface UHP

Les buses rotatives enz® de surface sont très efficaces. Elles offrent une capacité de nettoyage multiple comparée à celle des buses traditionnelles avec jets plats ou ronds.

Domaine d'application

- Enlever des dépôts de lait de béton; Nettoyage de façades, escaliers, murs, panneaux routiers etc.



Flächenreiniger UHP | Surface cleaner UHP | Nettoyeur de surface UHP



				$\varnothing \times L$			
18.040-B-2	3/8"	10	4 x M8	50 x 107	0.72	-	1500
18.040-MB-2	M26x1.5	10	4x M8	50 x 107	0.72	-	1500
18.040-UBL-2	9/16UNF LH	10	4 x M8	50 x 107	0.72	-	1500

MJ6 | MJ6 | MJ6



				$\varnothing \times L$				
550.06001	3/8" BSP	5.5	0.6 - 2.8	30°	43 x 109	0.50	-	500
550.06002	3/8" NPT	5.5	0.6 - 2.8	30°	43 x 109	0.50	-	500
550.06003	1/2" BSP	5.5	0.6 - 2.8	30°	43 x 109	0.50	-	500
550.06004	1/2" NPT	5.5	0.6 - 2.8	30°	43 x 109	0.50	-	500
550.06005	1/4" BSP	5.5	0.6 - 2.8	30°	43 x 109	0.50	-	500
550.06011	9/16" - 18 UNF LH	5.5	0.6 - 2.8	30°	43 x 109	0.50	-	500
550.06012	M14 x 1.5 LH	5.5	0.6 - 2.8	30°	43 x 109	0.50	-	500
550.06015	M26 x 1.5	5.5	0.65 - 0.85	30°	43 x 109	0.50	-	500
550.06016	M26 x 1.5	10	0.9 - 2.8	30°	43 x 109	0.50	-	500

MJ4 | MJ4 | MJ4



				$\varnothing \times L$				
550.04001	3/8" BSP	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04002	3/8" NPT	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04003	1/2" BSP	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04004	1/2" NPT	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04005	1/4" BSP	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 409	0.50	-	500
550.04011	9/16" - 18 UNF LH	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04012	M14 x 1.5 LH	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04015	M26 x 1.5	5.5	0.65 - 0.85	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04016	M26 x 1.5	10	0.9 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500

MJ4ST | MJ4ST | MJ4ST

					$\varnothing \times L$			
550.04001ST	3/8" BSP	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04002ST	3/8" NPT	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04003ST	1/2" BSP	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04004ST	1/2" NPT	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500
550.04005ST	1/4" BSP	5.5	0.6 - 2.8	22°	43 x 109	0.50	-	500

MJ3 | MJ3 | MJ3

					$\varnothing \times L$			
550.03001	3/8" BSP	6.5	0.6 - 2.8	20°	43 x 109	0.66	-	800
550.03002	3/8" NPT	6.5	0.6 - 2.8	20°	43 x 109	0.66	-	800
550.03003	1/2" BSP	6.5	0.6 - 2.8	20°	43 x 109	0.66	-	800
550.03004	1/2" NPT	6.5	0.6 - 2.8	20°	43 x 109	0.66	-	800
550.03005	1/4" BSP	6.5	0.6 - 2.8	20°	43 x 109	0.66	-	800
550.03011	9/16" - 18 UNF LH	6.5	0.6 - 2.8	20°	43 x 109	0.66	-	800
550.03012	M14 x 1.5 LH	6.5	0.6 - 2.8	20°	43 x 109	0.66	-	800
550.03013	M24 x 1.5 RH	6.5	0.6 - 2.8	20°	43 x 109	0.66	-	800
550.03017	M26 x 1.5	6.5	0.65 - 0.85	20°	43 x 109	0.66	-	800
550.03018	M26 x 1.5	12.5	0.9 - 2.8	20°	43 x 109	0.66	-	800

MJ2 | MJ2 | MJ2

					$\varnothing \times L$			
550.02001	9/16" - 18 UNF LH	7.5	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1000
550.02002	M14 x 1.5 LH	7.5	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1000
550.02007	3/8" BSP	7.5	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1000
550.02008	3/8" NPT	7.5	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1000
550.02009	1/2" BSP	7.5	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1000
550.02010	1/2" NPT	7.5	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1000
550.02011	1/4" BSP	7.5	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1000

MJ1 | MJ1 | MJ1

					$\varnothing \times L$			
550.01001	9/16" - 18 UNF LH	9	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1500
550.01002	M14 x 1.5 LH	9	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1500
550.01003	M24 x 1.5 LH	9	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1500
550.01007	M26 x 1.5	9	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	1500

MJ25 | MJ25 | MJ25

					$\varnothing \times L$			
550.25001	9/16" - 18 UNF LH	11.5	0.6mm - 1.5mm	20°	50 x 134	1.25	-	2500
550.25002	M14 x 1.5 LH	11.5	0.6mm - 1.5mm	20°	50 x 134	1.25	-	2500
550.25005	M26 x 1.5	11.5	0.6 - 2.8	20°	50 x 134	1.25	-	2500

Zubehör und Verschleisssteile MJ-Düsen | Accessory and wearing parts MJ nozzles | Accessoires et pièces d'usures Buses MJ

550.99006		Reparatursatz zu MJ 1,MJ 2, MJ 3 & MJ 25 Repair Kit for MJ 1,MJ 3 & MJ 25 Kit de Réparation pour MJ 1,MJ 3 & MJ 25
550.99007		Reparatursatz zu MJ 4 & MJ 6 Repair Kit for MJ 4 & MJ 6 Kit de Réparation pour MJ 4 & MJ 6
550.99007ST		Reparatursatz zu MJ 4 ST Repair Kit for MJ 4 ST Kit de Réparation pour MJ 4 ST



Gleitdüsen UHP

Die enz® Gleitdüsen sind für die Reinigung von Rohren Ø 40 - 400 mm konzipiert. Die Gleitdüsen haben die einzigartige Eigenschaft, dass sie der Rohrwand entlang rotieren. Der austretende Wasserstrahl trifft sofort auf die Rohrwand und reinigt deshalb sehr aggressiv.

Diese Werkzeuge arbeiten mit wenig Wasser. Ca. 10 bis max. 60 l/min reichen aus, um Rohre bis Ø 400 mm zu reinigen.

Einsatzgebiet

- Für Spezialanwendungen, verbunden mit tiefer Literleistung



Gliding nozzles UHP

The enz® gliding nozzles are designed for pipes of Ø 40 - 400 mm. The gliding nozzles have the unique function to work close along the pipe walls. As a result the nozzle cleans very efficient. These tools work with small water volumes. About 10 to max. 60 l/min are enough for cleaning pipes up to Ø 400 mm.

Applications

- for special applications with small water volumes

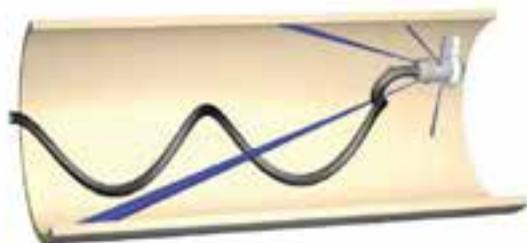


Buses à came UHP

Les buses à came enz® ont été conçues pour le nettoyage de conduites Ø 40 – 400 mm. Les buses à came ont pour particularité unique en leur genre de se mettre en rotation directement contre la surface intérieure de la conduite. Le jet d'eau est directement projeté contre la surface et il nettoie encore plus fort. Ces outils ont une faible consommation d'eau. De 10 à 60 l/min suffisent pour nettoyer des conduites jusqu'à Ø 400 mm.

Domaine d'application

- Pour applications spéciales, avec un débit d'eau réduit



Gleitdüsen UHP 1/8" - 1/4" | Gliding nozzles 1/8" - 1/4" | Buses à came 1/8" - 1/4"

05.012G	1/8"	40 - 100	40	3 x 0.85	-	12 x 31	0.02	-	1000
05.016G	1/8"	60 - 200	40	3 x 0.80	-	16 x 41	0.05	-	1000
05.0284G	1/4"	80 - 400	30	3 x M4	-	28 x 56	0.22	-	1000

Zubehör und Verschleissteile Gleitdüsen UHP | Accessory and wearing parts gliding nozzles UHP | Accessoires et pièce d'usures

004.0124	Bride zu Rotierdüse Ø 12mm Spare hose clip 12 mm Came de recharge 12 mm
004.0164	Bride zu Rotierdüse Ø 16mm Spare hose clip 16 mm Came de recharge 16 mm
004.0284	Bride zu Rotierdüse Ø 28mm Spare hose clip 28 mm Came de recharge 28 mm



SEIL- UND
KETTENSCHLEUDE

Seil- und
Kettenschleuder



WIRE ROPE
AND CHAIN
SCRAPERS

Wire rope and chain
scrapers



TÊTES À
CÂBLE ET
CHAÎNES

Têtes à câble et
chaînes

89



Seil- und Kettenschleuder

Die enz® Kettenschleuder ist ein universell einsetzbares Werkzeug und sehr einfach in Bedienung und Unterhalt. Verschiedene Rohrdurchmesser werden mit demselben Werkzeug bearbeitet. Unterschiedliche Ablagerungen wie Kalk, Betonschlamm, Wurzeln etc. werden sauber und effizient entfernt.

Einsatzgebiet

- Vorbereitung für Sanierungsarbeiten zur Verlegung von Inlinern, Beschichtungen oder Injektionen
- Entfernen von Totalverwurzelungen#
- Entfernen von Verkrustungen und Ablagerungen
- Entfernen von Betonresten in neu verlegten Kanalisationssystemen (Für die Abnahme)
- Ausgerüstet mit Gelenkbolzenketten



Wire rope and chain scrapers

The Chain scraper enz® is an apparatus which has many uses and is simple in handling and maintenance. Several different pipe diameters can be cleaned with the same tool. Layers of mineral deposits and concrete residues are efficiently removed.

Applications

- As preliminary operation before renovation with inliners, coatings or by injections
- Complete root removal
- Removal of incrustations and deposits
- Removal of concrete residues in newly installed sewage pipelines prior to inspection
- Equipped with link chains, the tools are suitable for removing certain damaged inliners



Têtes à câble et chaînes

La tête à chaînes enz® est un outil d'emploi général. Son maniement et son entretien sont très simples. Un seul outil permet de travailler sur plusieurs diamètres de conduite. Les dépôts de calcaire, de lait de ciment ou les racines sont nettoyés et éliminés proprement.

Domaine d'application

- Préparation avant une réhabilitation par chemisage Inline, injection ou revêtement intérieur
- Elimination d'occlusions de racines
- Elimination d'incrustations et de dépôts
- Elimination de restes de béton dans des canalisations neuves avant la remise de l'ouvrage
- Pour éliminer les chemisages défectueux ou monter des chaînes d'entraînement



Kettenschleuder 1/4" - 1" | Chain scrapers 1/4" - 1" | Têtes à chaînes 1/4" - 1"



						$\varnothing \times L$			
10.028	1/4"	40 - 100	20	3 x M4	3 x M4	40 / 28 x 81	1.25	-	350
10.060ATR	3/8"	60 - 200	30	1 x M6	4 x M6	40 x 112	0.95	ok	350
10.060BTR	1/2"	60 - 200	30	1 x M6	4 x M6	40 x 112	0.95	ok	350
10.060CTR	3/4"	60 - 200	30	1 x M6	4 x M6	40 x 134	1.05	ok	250
10.061A	1/2"	80 - 150	60	3 x M6	3 x M6	60 x 134	1.40	-	250
10.061B	3/4"	80 - 105	60	3 x M6	3 x M6	60 x 134	1.40	-	250
10.125TR-100	1"	100	50	2 x M6	4 x M8	60 x 144	2.50	ok	250
10.125TR-125	1"	125	50	2 x M6	4 x M8	60 x 144	2.50	ok	250
10.125TR-150	1"	150	50	2 x M6	4 x M8	60 x 144	2.50	ok	250
10.125TR-200	1"	200	50	2 x M6	4 x M8	60 x 144	2.50	ok	250
10.125TR-225	1"	225	50	2 x M6	4 x M8	60 x 144	2.50	ok	250
10.125TR-250	1"	250	50	2 x M6	4 x M8	60 x 144	2.50	ok	250
10.125TR-300	1"	300	150	2 x M6	4 x M8	60 x 144	2.50	ok	250

Seil- und Kettenschleuder Sets | Wire rope and chain scrapers sets | Têtes à câble et chaînes sets



10.060ATR-GS		Recyclingkettenschleuder Ø 60, 75, 125, 200 optional 60mm Kufen+Ketten zu Ø 100, 150 Chain flail 60 - 150 mm with chain, cover, box incl. skids and chains for Ø 100 + 150 Tête à chaînes Ø 60 - 150 mm						2.32
10.060ATR-SET-CH		Recyclingkettenschleuder Ø 60, 75, 200 optional 60mm Kufen und Ketten für Ø 100mm, 125mm + 150mm Chain flail 60 - 150 mm chain, cover, box incl. chains and skids for Ø 100mm, 125mm + 150mm Tête à chaînes Ø 60 - 150 mm chaîne et valise d'outil Ø 100mm, 125mm et 150mm						3.10
10.060BTR-GS		Recyclingkettenschleuder Ø 60, 75, 125, 200 optional 60mm Kufen u. Ketten zu Ø 100, 150 Chain flail 60 - 150 mm with chain, cover, box incl. skids and chains for Ø 100 + 150 Tête à chaînes Ø 60 - 150 mm Array						2.30

10.060BTR-SET-CH		Recyclingkettenschleuder Ø 60mm Kufen und Ketten für Ø 100mm, 125mm + 150mm Chain flail 60 - 150 mm with chain, cover, box incl. chains and skids for Ø 100mm, 125mm + 150mm Tête à chaînes Ø 60 - 150 mm	Ø 60, 75, 200 optional	1/2"		2.90
10.060CTR-GS		Recyclingkettenschleuder Ø 60mm Kufen+Ketten zu Ø 100mm + 150mm Chain flail 60 - 150 mm with chain, cover, box incl. skids and chains for Ø 100mm + 150mm Tête à chaînes Ø 60 - 150 mm	Ø 60, 75, 125, 200 optional	3/4"		2.30
10.060CTR-SET-CH		Recyclingkettenschleuder Ø 60mm Kufen und Ketten für Ø 100mm, 125mm + 150mm Chain flail 60 - 150 mm with chain, cover, box incl. chains and skids for Ø 100mm, 125mm + 150mm Tête à chaînes Ø 60 - 150 mm	Ø 60, 75, 200 optional	3/4"		3.10
10.125TR-GS		TurboJet Kettenschleuder Inkl. Kettensätze & Kufen für Ø150, Ø200, Ø250 und Koffer TurboJet Chain flail mounted for Ø150 with chain set's & skids for Ø150, Ø200, Ø250 in a box, with the manual. TurboJet tête à chaînes monté pour Ø150 mm avec jeux de chaînons Ø150, Ø200, Ø250 mm dans une coffre et instructions de service.	Ø 125, 225, 300 optional	1"		7.20
10.125TR-SET100-CH		TurboJet Kettenschleuder Set mit Gelenkbolzenkette Ø100, Ø125, Ø150, Ø200, Ø250 inkl. Kufen und Koffer TurboJet Chain flail Ø125mm mounted for Ø150mm with pin bolt chain Ø100, Ø125, Ø150 Ø200, Ø250 with skids in a box TurboJet tête à chaînes Ø125mm monté pour Ø150 mm Chaînes à maillons articulés Ø100, Ø125, Ø150 Ø200, Ø250 avec patins, dans une coffre	Ø 100, 225, 300 optional	1"		7.90
10.125TR-SET-CH		TurboJet Kettenschleuder Set mit Gelenkbolzenkette & Kufen Ø125, 300 optional Ø150, Ø200, Ø250 und Koffer TurboJet Chain flail Ø125mm mounted for Ø150mm with pin bolt chain & skids Ø125, Ø150 Ø200, Ø250 in a box TurboJet tête à chaînes Ø125mm monté pour Ø150 mm Chaînes à maillons articulés Ø125, Ø150 Ø200, Ø250 avec patins, dans une coffre	Ø 100, 225, 300 optional	1"		7.60

Seil- und Kettenschleuder 1" - 1 1/4" | Wire rope and chain scrapers 1" - 1 1/4" | Têtes à câble et chaînes 1" - 1 1/4"

						$\varnothing \times L$			
10.150RL	1"	150 - 250	100	3 x M8	3 x M10	135 - 235 x 500	13.10	ok	200
10.150TR	1"	150 - 250	100	2 x M6	4 x M8	135 - 235 x 500	12.90	ok	250
10.200R	1"	200 - 400	200	3 x M10	-	185 - 385 x 560	35.00	ok	200
10.400R	1"	400 - 800	300	3 x M10	-	385 - 785 x 625	47.00	ok	200
10.800R	5/4"	800 - 1200	400	3 x M10	6 x M10	560 / 775 x 1640	185.00	ok	200
10.125TR-100-GS		1"					5.90		

**Zubehör 10.028 | Accessories 10.028 | Accessoires 10.028**

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 50 mm Ø 50 mm Ø 50 mm	Ø 75 mm Ø 75 mm Ø 75 mm	Ø 100 mm Ø 100 mm Ø 100 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette Ø 50 Set Pin bolt chain Ø 50 mm Jeu de chaînons Ø 50 mm	0010.028050G	0010.028075G	0010.028100G	0010.028G
	Satz Gliederkette Ø 50 Set link chains Ø 50 mm Jeu de chaînes Ø 50 mm	0010.028050K	0010.028075K	0010.028100K	0010.028K
	Deckel mit Messer und Schrauben Cover with cutter and screw Tête coupeur central	0010.0285M	0010.0285M	0010.0285M	
	Kugelkäfig POM alle Ø Plastic guide Guide en plastique	0010.0286	0010.0286	0010.0286	



Zubehör 10.061A/B | Accessories 10.061A/B | Accessoires 10.061A/B

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 80 mm Ø 80 mm Ø 80 mm	Ø 100 mm Ø 100 mm Ø 100 mm	Ø 150 mm Ø 150 mm Ø 150 mm	Ø 200 mm Ø 200 mm Ø 200 mm	per Meter per meter par mètre
 Satz Ketten 4.5 mm - 7 Glieder	11.07		11.09		11.11	11.13
Set chains 4.5 mm - 7 links						
Jeu de chaînes 4.5 mm - 7 chaînons						
 Torx Schraubenzieher T10	C10					
Torx Screwdriver T10						
Torx Tournevis T10						



Zubehör 10.060 | Accessories 10.060 | Accessoires 10.060

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 60 mm Ø 60 mm Ø 60 mm	Ø 75 mm Ø 75 mm Ø 75 mm	Ø 100 mm Ø 100 mm Ø 100 mm	Ø 125 mm Ø 125 mm Ø 125 mm	Ø 150 mm Ø 150 mm Ø 150 mm	Ø 200 mm Ø 200 mm Ø 200 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette mit Bügel Ø 60 Set Pin bolt chain with plates Ø 60 mm Jeu de chaînons et plaques Ø 60 mm	0010.060060G	0010.060075G	0010.060100G	0010.060125G	0010.060150G	0010.060200G	11.G
	Satz Gliederkette Ø 60 Set link chains Ø 60 mm Jeu de chaînes Ø 60 mm	0010.040060K	0010.040075K	0010.040100K	0010.040125K	0010.040150K	0010.040200K	0010.040K
	Deckel mit Wurzelmesser Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.0605TRM	0010.0605TRM	0010.0605TRM	0010.0605TRM	0010.0605TRM	0010.0605TRM	
	Käfig Stahl TurboJet 60 ohne Kufen Cage for TurboJet 60 Cage for TurboJet 60	0010.0607TR	0010.0607TR	0010.0607TR	0010.0607TR	0010.0607TR	0010.0607TR	
	Kunststoff Kugel-Käfig Plastic guide Guide en plastique	0010.0407	0010.0407	0010.0407	0010.0407	0010.0407	0010.0407	
	Kufe Ø 100mm TurboJet 60 Skid Ø 100 Patin Ø100			0010.060710TR	0010.060712TR	0010.060715TR	0010.060720TR	
	Fräskopf zu 40mm Recycling Milling Cutter Head for 40mm	0013.0405TR	0013.0405TR	0013.0405TR	0013.0405TR	0013.0405TR	0013.0405TR	

Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 60 mm Ø 60 mm Ø 60 mm	Ø 75 mm Ø 75 mm Ø 75 mm	Ø 100 mm Ø 100 mm Ø 100 mm	Ø 125 mm Ø 125 mm Ø 125 mm	Ø 150 mm Ø 150 mm Ø 150 mm	Ø 200 mm Ø 200 mm Ø 200 mm	per Meter per meter par mètre
Tête à fraise 40 mm							

**Zubehör 10.125TR | Accessories 10.125TR | Accessoires 10.125TR**

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 100 mm Ø 100 mm Ø 100 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette mit Bügel Ø 100 Set Pin bolt chain with plates Ø 100 Jeu de chaînons et plaques Ø 100	0010.125100G	0010.125G
	Satz Gliederkette Ø 100, Set link chains Ø 100 Jeu de chaînons Ø 100	0010.125100K	11
	Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR	
	Kufe Ø 100 mm 10.125TR Skid Ø100 Patin Ø100	0010.125710TR	
	Fräskopf zu 60mm Recycling Milling Cutter Head for 60mm Tête à fraise 60 mm	0013.0605TR	

**Zubehör 10.125TR | Accessories 10.125TR | Accessoires 10.125TR**

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 125 mm Ø 125 mm Ø 125 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette mit Bügel Ø 125 Set Pin bolt chain with plates Ø 125 Jeu de chaînons et plaques Ø 125	0010.125125G	0010.125G
	Satz Gliederkette Ø 125 Set link chains Ø 125 Jeu de chaînons Ø 125	0010.125125K	11
	Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR	
	Käfig zu Kettenschleuder 10.125TR Cage for 10.125TR Cage pour 10.125TR	0010.1257TR	
	Kufe Ø 125mm 10.125TR Skid Ø125 Patin Ø125	0010.125712TR	
	Fräskopf zu 60mm Recycling Milling Cutter Head for 60mm Tête à fraise 60 mm	0013.0605TR	



Zubehör 10.125TR | Accessories 10.125TR | Accessoires 10.125TR

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 150 mm Ø 150 mm Ø 150 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette mit Bügel Ø 150 Set Pin bolt chain with plates Ø 150 Jeu de chaînons et plaques Ø 150	0010.125150G	0010.125G
	Satz Gliederkette Ø 150 Set link chains Ø 150 Jeu de chaînons Ø 150	0010.125150K	11
	Set Seilbürsten Ø 150 Set wire brushes Ø 150 Jeu de brosse à corde Ø 150	0010.125150SE	
	Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR	
	Käfig zu Kettenschleuder 10.125TR Cage for 10.125TR Cage pour 10.125TR	0010.1257TR	
	Kufe Ø 150mm 10.125TR Skid Ø150 Patin Ø150	0010.125715TR	
	Fräskopf zu 60mm Recycling Milling Cutter Head for 60mm Tête à fraise 60 mm	0013.0605TR	



Zubehör 10.125TR | Accessories 10.125TR | Accessoires 10.125TR

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 200 mm Ø 200 mm Ø 200 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette mit Bügel Ø 200 Set Pin bolt chain with plates Ø 200 Jeu de chaînons et plaques Ø 200	0010.125200G	0010.125G
	Satz Gliederkette Ø 200 Set link chains Ø 200 Jeu de chaînons Ø 200	0010.125200K	11
	Set Seilbürsten Ø 200 Set wire brushes Ø 200 Jeu de brosse à corde Ø 200	0010.125200SE	
	Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR	
	Käfig zu Kettenschleuder 10.125TR Cage for 10.125TR Cage pour 10.125TR	0010.1257TR	
	Kufe Ø 200mm 10.125TR Skid Ø200 Patin Ø200	0010.125720TR	
	Fräskopf zu 60mm Recycling Milling Cutter Head for 60mm Tête à fraise 60 mm	0013.0605TR	

**Zubehör 10.125TR | Accessories 10.125TR | Accessoires 10.125TR**

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 225 mm Ø 225 mm Ø 225 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette mit Bügel Ø 225 Set Pin bolt chain with plates Ø 225 Jeu de chaînons Ø 225	0010.125225G	0010.125G
	Satz Gliederkette Ø 225 Set of chain Ø 225 Jeu de chaînons Ø 225	0010.125225K	11
	Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR	
	Käfig zu Kettenschleuder 10.125TR Cage for 10.125TR Cage pour 10.125TR	0010.1257TR	
	Kufe Ø 225mm 10.125TR Skid Ø225 Patin Ø225	0010.125722TR	
	Fräskopf zu 60mm Recycling Milling Cutter Head for 60mm Tête à fraise 60 mm	0013.0605TR	



Zubehör 10.125TR | Accessories 10.125TR | Accessoires 10.125TR

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 250 mm Ø 250 mm Ø 250 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette mit Bügel Ø 250 Set Pin bolt chain with plates Ø 250 Jeu de chaînons et plaques Ø 250	0010.125250G	0010.125G
	Satz Gliederkette Ø 250 Set link chains Ø 250 Jeu de chaînons Ø 250	0010.125250K	11
	Set Seilbürsten Ø 250 Set wire brushes Ø 250 Jeu de brosse à corde Ø 250	0010.125250SE	
	Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR	
	Käfig zu Kettenschleuder 10.125TR Cage for 10.125TR Cage pour 10.125TR	0010.1257TR	
	Kufe Ø 250mm 10.125TR Skid Ø250 Patin Ø250	0010.125725TR	
	Fräskopf zu 60mm Recycling Milling Cutter Head for 60mm Tête à fraise 60 mm	0013.0605TR	

**Zubehör 10.125TR | Accessories 10.125TR | Accessoires 10.125TR**

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 300 mm Ø 300 mm Ø 300 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette mit Bügel Ø 300 Set Pin bolt chain with plates Ø 300 Jeu de chaînons et plaques Ø 300	0010.125300G	0010.125G
	Satz Gliederkette Ø 300 Set of chain Ø 300 Jeu de chaînons Ø 300	0010.125300K	11
	Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR	
	Käfig zu Kettenschleuder 10.125TR Cage for 10.125TR Cage pour 10.125TR	0010.1257TR	
	Kufe Ø 300mm 10.125TR Skid Ø300 Patin Ø300	0010.125730TR	
	Fräskopf zu 60mm Recycling Milling Cutter Head for 60mm Tête à fraise 60 mm	0013.0605TR	



Zubehör 10.150RL | Accessories 10.150RL | Accessoires 10.150RL

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 150 mm Ø 150 mm Ø 150 mm	Ø 200 mm Ø 200 mm Ø 200 mm	Ø 250 mm Ø 250 mm Ø 250 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette Ø 150 Set Pin bolt chain Ø 150 Jeu de chaînons Ø 150	0010.150150G	0010.150200G	0010.150250G	0010.150G
	Satz Gliederkette Ø 150 Set chains Ø 150 Jeu de chaînes Ø 150	0010.150150K	0010.150200K	0010.150250K	11.B
	Satz Kettenendaufsatz Set Chain plates Jeu Plaques pour chaîne	0010.1508R	0010.1508R	0010.1508R	
	Kufe KS 150 - 250 mit Rollen Skids Chain Flail 150 - 250 barres têtes à chaîne 150 - 250	0010.1502R	0010.1502R	0010.1502R	
	Diamant-Krone zu Kettenschleuder Diamond crown 150 mm Couronne de diamant	0010.150D			



Zubehör 10.150TR | Accessories 10.150TR | Accessoires 10.150TR

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 150 mm Ø 150 mm Ø 150 mm	Ø 200 mm Ø 200 mm Ø 200 mm	Ø 250 mm Ø 250 mm Ø 250 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette mit Bügel Ø 150 Set Pin bolt chain with plates Ø 150 Jeu de chaînons et plaques Ø 150	0010.125150G	0010.125200G	0010.125250G	
	Satz Gliederkette Ø 150 Set link chains Ø 150 Jeu de chaînons Ø 150	0010.125150K	0010.125200K	0010.125250K	11.B
	Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR	0010.1254TR	0010.1254TR	
	Kufe KS 150 - 250 mit Rollen Skids Chain Flail 150 - 250 barres têtes à chaîne 150 - 250	0010.1502R	0010.1502R	0010.1502R	



Zubehör 10.200R/RS | Accessories 10.200R/RS | Accessoires 10.200R/RS

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 200 mm Ø 200 mm Ø 200 mm	Ø 250 mm Ø 250 mm Ø 250 mm	Ø 300 mm Ø 300 mm Ø 300 mm	Ø 350 mm Ø 350 mm Ø 350 mm	Ø 400 mm Ø 400 mm Ø 400 mm	per Meter per meter par mètre
	Satz Gelenkbolzenkette 200 mm Set Pin bolt chain with plate 200 mm Jeux de chaînons avec plaques 200 mm	12.200G	12.250G	12.300G	12.350G	12.401G	12.G
	Satz Ketten 3 Glieder Set chains with 3 links Jeux de chaînes avec 3 chaînons	12.03	12.07	12.09	12.11	12.13	12
	Zugvorrichtung Pull part for 10.200R and 10.400R Dispositif de traction 10.200R/10.400R	0010.2006	0010.2006	0010.2006	0010.2006	0010.2006	
	Satz Kettenendaufsatz Set Chain plates Jeu Plaques pour chaîne	0010.2008R	0010.2008R	0010.2008R	0010.2008R	0010.2008R	
	Zentrumskappe mit HM-Zähnen Center cap with teeth, Tête centre avec dents,	10.20043R	10.20043R	10.20043R	10.20043R	10.20043R	
	Schlagfräszahn Universal 25x25 Impact segment tooth 25x25 Dent de fraisage 25x25	15.ZU	15.ZU	15.ZU	15.ZU	15.ZU	

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 200 mm Ø 200 mm Ø 200 mm	Ø 250 mm Ø 250 mm Ø 250 mm	Ø 300 mm Ø 300 mm Ø 300 mm	Ø 350 mm Ø 350 mm Ø 350 mm	Ø 400 mm Ø 400 mm Ø 400 mm	per Meter per meter par mètre
	Fräszahn zu Zentrumskappe Tooth for impact cutter Dent de fraisage	15.ZS	15.ZS	15.ZS	15.ZS	15.ZS	
	Zenterkopf mit 4 Ø Gelenkkette Center head with 4 sets of link chain Centre tête avec 4 jeu de chaîne	0010.2004R	0010.2004R	0010.2004R	0010.2004R	0010.2004R	
	Seilkopf Anbau-Satz Wire rope head adaption kit Tête à câble kit d'adaption	0010.2005	0010.2005	0010.2005	0010.2005	0010.2005	
	Satz Seilschlaufe zu Ø 200mm Set of wire rope loop 200 mm Jeu de boucles de câbles 200 mm	12.200S	12.250S	12.300S	12.350S	12.400S	
	Satz Seilbürste zu Ø 200mm Set of wire rope brush 200 mm Jeu de boucles de câbles 200 mm	12.200SE	12.250SE	12.300SE	12.350SE	12.400SE	
	Diamant-Krone 200 mm Diamond crown 200 mm Couronne de diamant 200 mm	0010.200D	0010.250D	0010.300D			
	Rollenkufe vorne KS 200-400 Skid Front Chain Scraper 200-400mm Barre front tête à chaines 200-400	0010.20071R	0010.20071R	0010.20071R	0010.20071R	0010.20071R	
	Rollenkufe hinten KS 200-400	0010.20072R	0010.20072R	0010.20072R	0010.20072R	0010.20072R	

Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 200 mm Ø 200 mm Ø 200 mm	Ø 250 mm Ø 250 mm Ø 250 mm	Ø 300 mm Ø 300 mm Ø 300 mm	Ø 350 mm Ø 350 mm Ø 350 mm	Ø 400 mm Ø 400 mm Ø 400 mm	per Meter per meter par mètre
Skid back Chain Scraper 200-400mm						
Barre arrière tête à chaînes 200-400						
 Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR	0010.1254TR	0010.1254TR	0010.1254TR	0010.1254TR	
 Schneidmesser KS 10.200RS Root knife chain flail 10.200RS Couteau de racine 10.200RS	0010.2509	0010.2509	0010.2509	0010.2509	0010.2509	



Zubehör 10.400R/RS | Accessories 10.400R/RS | Accessoires 10.400R/RS

	Rohrdurchmesser Ø 400 mm	Ø 450 mm	Ø 500 mm	Ø 550 mm	Ø 600 mm	Ø 650 mm	Ø 700 mm	Ø 750 mm	Ø 800 mm	per Meter	
	Pipe diameter Ø 400 mm	Ø 450 mm	Ø 500 mm	Ø 550 mm	Ø 600 mm	Ø 650 mm	Ø 700 mm	Ø 750 mm	Ø 800 mm	per meter	
	Diamètre du conduit Ø 400 mm	Ø 450 mm	Ø 500 mm	Ø 550 mm	Ø 600 mm	Ø 650 mm	Ø 700 mm	Ø 750 mm	Ø 800 mm	par mètre	
	Satz Gelenkbolzenkette 400 mm Set Pin bolt chain with plate 400 mm Jeux de chaînons avec plaques 400 mm	12.402G	12.450G	12.500G		12.600G		12.700G		12.800G	12.G
	Zentrumskette Chain for center head of 10.400R Chaîne pour tête de centrage pour 10.400R	12.400ZG	12.400ZG	12.400ZG	12.400ZG	12.400ZG		12.400ZG	12.400ZG	12.400ZG	
	Satz Ketten 7 Glieder Set chains with 7 links Jeu de chaînes avec 7 chaînons	12.07	12.09	12.11	12.13	12.15	12.17	12.19		12.23	12
	Zugvorrichtung Pull part for 10.200R and 10.400R Dispositif de traction 10.200R/10.400R	0010.2006	0010.2006	0010.2006	0010.2006	0010.2006	0010.2006	0010.2006	0010.2006	0010.2006	

	Rohrdurchmesser Pipe diameter Diamètre du conduit	Ø 400 mm Ø 400 mm Ø 400 mm	Ø 450 mm Ø 450 mm Ø 450 mm	Ø 500 mm Ø 500 mm Ø 500 mm	Ø 550 mm Ø 550 mm Ø 550 mm	Ø 600 mm Ø 600 mm Ø 600 mm	Ø 650 mm Ø 650 mm Ø 650 mm	Ø 700 mm Ø 700 mm Ø 700 mm	Ø 750 mm Ø 750 mm Ø 750 mm	Ø 800 mm Ø 800 mm Ø 800 mm	per Meter per meter par mètre
	Zentrumskappe mit HM-Zähnen Center cap with teeth, Tête centre avec dents,	10.20043R									
	Schlagfräszahn Universal 25x25 Impact segment tooth 25x25 Dent de fraisage 25x25	15.ZU									
	Fräszahn zu Zentrumskappe Tooth for impact cutter Dent de fraisage	15.ZS									
	Zenterkopf mit 3 Satz Gelenkkette Center head with 3 sets of link chain Centre tête avec 3 phrases de chaîne	0010.4004R									
	Seilkopf Anbau-Satz Wire rope head adaption kit Tête à câble kit d'adaption	0010.400S									
	1 Satz Seilschlaufe zu Ø 250mm Set of wire rope loop 250 mm	12.250S	12.300S	12.350S	12.400S	12.600S		12.700S			

	Rohrdurchmesser Ø 400 mm Pipe diameter Ø 400 mm Diamètre du conduit Ø 400 mm	Ø 450 mm Ø 450 mm Ø 450 mm	Ø 500 mm Ø 500 mm Ø 500 mm	Ø 550 mm Ø 550 mm Ø 550 mm	Ø 600 mm Ø 600 mm Ø 600 mm	Ø 650 mm Ø 650 mm Ø 650 mm	Ø 700 mm Ø 700 mm Ø 700 mm	Ø 750 mm Ø 750 mm Ø 750 mm	Ø 800 mm Ø 800 mm Ø 800 mm	per Meter per meter par mètre
	Jeu de boucles de câbles 250 mm Satz Seilbürste zu Ø 250mm Set of wire rope brush 250 mm Jeu de brosse de câbles 250 mm	12.250SE 12.300SE 12.350SE 12.400SE								
	Ei-Kufe mit Rollen 400 - 800 mm Egg Skid's complete 400 - 800 mm Patin avec rouleaux pour profil ovoïde	10.4008R 10.4008R 10.4008R 10.4008R								
	Schneidmesser zu Kettenschleuderkopf Root knife chain flail 10.380 Couteau de racine 10.380	0010.3804 0010.3804 0010.3804								
	Deckel mit Wurzelmesser 10.125TR Cover with cutter Tête centrale coupe racine	0010.1254TR 0010.1254TR 0010.1254TR								



FRÄSER



CUTTERS



FRAISES

Fräser ohne Schlag	Cutters without impacts	Fraises sans percussion	113
Fräskugel	Cutting ball	Boule fraiseuse	115
Schlagbohrfräser	Impact milling cutters	Fraises avec percussion	117
IMC	IMC	IMC	123



Fräser ohne Schlag

Diese enz® Rotationsfräser arbeiten ohne Schlag. Die Fräsköpfe sind mit Hartmetallplatten bestückt und werden mit den verschiedensten Ablagerungen fertig.

Ihr Einsatzgebiet ist vielseitig. Kalk, Beton oder Betonschlämme werden damit ebenso rationell herausgefräst wie mineralische Ablagerungen oder Wurzeln und Holz.

Einsatzgebiet

- Kalk, Beton, Betonschlämme
- Mineralische Ablagerungen
- Wurzeln, Holz



Cutters without impacts

These enz® rotating cutters work without impacts. The cutter heads are equipped with hard metal plates, which are able to remove the most any kind of deposits.

Their field of application is versatile. Layers of mineral deposits, concrete or concrete sludges can be milled out with them as well as roots and wood.

Applications

- Concrete or concrete sludges
- Layers of mineral deposits
- Roots, wood



Fraises sans percussion



Fräser ohne Schlag 1/2" - 1" | Cutters without impacts 1/2" - 1" | Fraises sans percussion 1/2" - 1"



						$\varnothing \times L$			
13.040TR	1/2"	42 - 60	30	2 x M6	4 x M6	40 x 108	0.75	ok	250
13.060TR	1"	62 - 80	50	2 x M6	4 x M8	60 x 130	1.90	ok	250

Zubehör und Verschleissteile Fräser ohne Schlag | Accessory and wearing parts cutters without impacts | Accessoires et pièces d'usures fraises sans percussion



16.16Z		HM Fräplatte mit Schraube Carbide Insert with Screw Dent en métal de carbure avec vis
16.19Z		HM Fräplatte mit Schraube Carbide Insert with Screw Dent en métal de carbure avec vis
0013.0407TR-48		Verschleissring zu Recycling Fräser 40mm Wear ring for Milling Cutter 40 mm Anneau d'usure pour tête à fraise
0013.0404TR-48		Hartring zu Recycling Fräser 40mm Wear resistant ring for Milling Cutter 40 mm Anneau solide pour Tête à fraise
0013.0607TR-68		Verschleissring zu Recycling Fräser 60mm Wear ring for Milling Cutter 60mm Anneau d'usure pour tête à fraise
0013.0604TR-68		Hartring zu Recycling Fräser 60mm Wear resistant ring Anneau solide pour Tête à fraise
0013.0606TR		Wechselzentrum zu Ø60 Fräser exchangeble centre for centre d'échange pour



Fräskugel

Die enz® Fräskugel arbeitet ohne Schlag, verfügt aber über eine zuschaltbare Vibration. Die Fräskugel ist mit einem Hartmetallfrontschnitt bestückt für Rohre, welche einen Verstopfungsgrad von über 50% haben. Die seitlichen Schneiden sind selbstschärfend und behalten während ihrer gesamten Lebensdauer ihre Schärfe. Das Einsatzgebiet der Fräskugel ist vielseitig. Durch ihre Kugelform ist sie sehr bogengängig und beschädigt das Rohr nicht. Die Fräskugel ist leckagefrei und kann mit Recyclingwasser betrieben werden.

Einsatzgebiet

- Verwurzelungen
- Mineralische Ablagerungen
- Kalk



Cutting ball

The enz® cutting ball works without impact, but has the ability to switch in vibration. The cutting ball is equipped with a hard metal front cut for pipes that are more than 50% clogged. The side blades are self-sharpening and maintain their sharpness over their entire service life. The cutting ball's area of application is diverse. Due to its spherical shape it goes easily around curves without damaging the pipe. The cutting ball is leakage-free and can be operated with recycling water.

Applications

- Interlaced roots
- Mineral deposits
- Lime scale



Boule fraiseuse

La boule fraiseuse enz® agit sans percussions, mais peut vibrer. Elle est dotée d'un élément de coupe frontale en métal dur pour les tuyaux obstrués à plus de 50%. Les lames latérales sont auto-affûteuses et conservent leur pouvoir tranchant durant toute la durée de vie. Le domaine d'application de la boule fraiseuse est étendu. Grâce à sa forme sphérique, elle circule facilement dans les coude et n'abîme pas le tuyau. La boule fraiseuse est sans fuites et peut s'utiliser avec de l'eau recyclée.

Domaine d'application

- Présence de racines
- Dépôts minéraux
- Calcaire



CB70 | CB70 | CB70

						$\varnothing \times L$			
420.070A	1/2"	80 - 120	60	6 x M6	-	68 x 92	1.10	ok	200
420.070AS	1/2"	80 - 120	80	6 x M6	3 x M4	68 x 92	2.70	ok	200

CB90 | CB90 | CB90

						$\varnothing \times L$			
420.090A	1/2"	100 - 150	60	6 x M6	-	89 x 96	2.24	ok	200
420.090AS	1/2"	100 - 150	80	6 x M6	3 x M4	89 x 96	2.24	ok	200
425.090A	1/2"	100 - 150	60	6 x M6	-	89 x 96	2.24	ok	200
425.090AS	1/2"	100 - 150	80	6 x M6	3 x M4	89 x 96	2.24	ok	200



Schlagbohrfräser

Die enz® Schlagbohrfräser sind der Massstab im Fräsen von Ablagerungen in Rohren. Der schlagende Fräskopf mit 600 bis 3000 Schlägen pro Minute und bis zu 12 Tonnen Schlagkraft, spitzt mit seinen Hartmetall- oder Diamantzähnen alles weg.

Für Kunststoffablagerungen bitte Spezialzähne bestellen!

Bei der Anwendung mit Zugstange (Ziehvorrichtung) kann der Fräser ab Ø 200 mm mit halber Wassermenge betrieben werden.

Merkmale

- sehr verlässliches und einfaches Handling
- hohe Standzeit
- einfache Bedienung
- niedrige Unterhaltskosten
- robuste Konstruktion

Sämtliche Schlagbohrfräser können selbstverständlich auch ohne Schlag betrieben werden.

Einsatzgebiet

- Fräsarbeiten von härtestem Beton, Injektion, Kalk etc.
- 100 bis 600 mm Rohrdurchmesser



Impact milling cutters

These tools are a radical innovation for milling-off deposits in pipes. The enz® impact milling cutters are designed to remove the most stubborn deposits like concrete, injection cement, mineral deposits etc. They work with a percussion system of 600-3000 impulses per minute and up to 12 tons of impact force.

Please ask for special equipment for plastic deposits!

When using the pull rod (drawing device) the cutters can be driven with half the water quantity (from 200 mm).

Characteristics

- superior performance compared to other cutters
- extended tooth life
- easy handling
- low maintenance cost
- proven design

All impact milling cutters can be operated without impacts.

Applications

- To remove concrete, injection cement, calcarious layers etc.
- Ø 100 - 600 mm



Fraises avec percussion

La référence dans le domaine du fraisage des conduites. La perceuse-fraiseuse à percussion enz® est particulièrement indiquée pour les travaux de fraisage dans les dépôts les plus durs de béton, de calcaire ou de sédiments. La tête à percussion vient à bout de toute obstruction à une fréquence variant entre 600 et 3000 coups par minute avec une force de frappe pouvant atteindre 12 tonnes sur ses dents en métal dur. Pour des débris en plastique demandez les dents spéciales!

Avec le montage d'une tige de traction on peut travailler avec un débit réduit de moitié (dès Ø 200 mm).

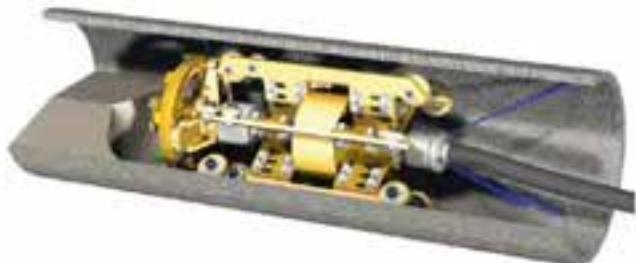
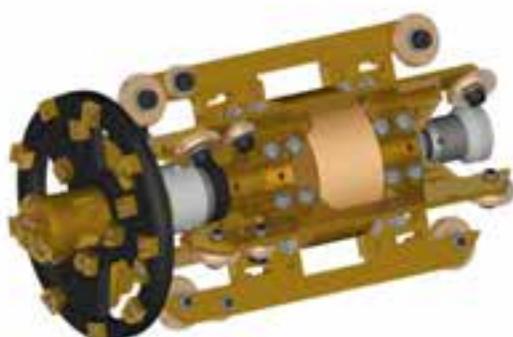
Caractéristiques

- maniement très simple
- une longue durée de vie
- une grande facilité d'utilisation
- des coûts de maintenance très bas
- une construction simple et fiable

Les fraises avec percussion peuvent aussi être utilisées sans la fonction de percussion.

Domaine d'application

- Travaux de fraisage de béton ultra dur, injection, calcaire, etc.
- Diamètre de tuyau de 100 à 600 mm



Schlagbohrfräser 1" | Impact milling cutters 1" | Fraises avec percussion 1"

						$\varnothing \times L$			
14.100	1"	100	100	3 x M10	3 x M10	89 x 345	12.00	-	150
14.120	1"	120	120	3 x M10	3 x M10	109 x 345	13.70	-	150
14.150	1"	150	150	3 x M10	3 x M10	138 x 390	21.40	-	150

Schlagbohrfräser 1" - 1 1/4" | Impact milling cutters 1" - 1 1/4" | Fraises avec percussion 1" - 1 1/4"

						$\varnothing \times L$			
14.200	1", 5/4"	200	200	3 x M10	3 x M10	175 x 580	31.40	-	150
14.225	1", 5/4"	225	200	3 x M10	3 x M10	200 x 580	33.40	-	150
14.250	1", 5/4"	250	250	3 x M10	3 x M10	225 x 580	34.70	-	150
14.300	1", 5/4"	300	300	3 x M10	3 x M10	275 x 710	80.00	-	150
14.350	1", 5/4"	350	300	3 x M10	3 x M10	325 x 710	82.00	-	150
14.400	1", 5/4"	400	300	3 x M10	3 x M10	375 x 710	89.00	-	150
14.450	1", 5/4"	450	400	3 x M10	3 x M10	425 x 710	107.00	-	150
14.500	1", 5/4"	500	450	3 x M10	3 x M10	475 x 710	111.00	-	150
14.600	1", 5/4"	600	150	3 x M10	3 x M10	575 x 710	120.00	-	150

Zubehör und Verschleissteile Schlagbohrfräser | Accessory and wearing parts impact milling cutters | Accessoires et pièces d'usures fraises avec percussion

14.200K		Schlagfräskopf 200mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 200 mm Tête de fraise 200 mm	200	3.70
14.225K		Schlagfräskopf 225mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 225 mm Tête de fraise 225 mm	225	3.70
14.250K		Schlagfräskopf 250mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 250 mm Tête de fraise 250 mm	250	5.50

		∅		■
14.300K		Schlagfräskopf 300mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 300 mm Tête de fraise 300 mm	300	7.50
14.350K		Schlagfräskopf 350mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 350 mm Tête de fraise 350 mm	350	9.90
14.375K		Schlagfräskopf 375mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 375 mm Tête de fraise 375 mm	375	12.00
14.400K		Schlagfräskopf 400mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 400 mm Tête de fraise 400 mm	400	12.00
14.450K		Schlagfräskopf 450mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 450 mm Tête de fraise 450 mm	450	13.50
14.500K		Schlagfräskopf 500mm mit Zähnen Impact drilling-cutter head 500 mm Tête de fraise complète 500 mm	500	17.00
14.600K		Schlagfräskopf 600mm mit Zähnen Impact drilling-cutter head 600 mm Tête de fraise 600 mm	600	19.00
0014.2007		Kufen SF 200 - 250 skid for cutter 200-250		0.99
0014.2007R		Kufe zu Schlagfräser Recycling Ø 200mm	200	0.74
0014.2257		Kufen SF 225 skid for cutter head Ø225mm patin pour tête à fraise Ø225mm		1.30
0014.2257R		Kufe zu Schlagfräser Recycling Ø 225mm	225 - 250	0.96
14.200NA		Nabe zu Schlagbohrfräser Hub for impact drilling-cutter Moyeu pour tête de fraiseuse	200 - 250	6.50
0014.200NAR		Nabe zu Schlagfräser Recycling	200 - 250	6.42
0014.200NAR1		Befestigungsplatte zu SFR Rec.	200 - 250	6.42

		∅		l
14.300NA		Nabe zu Schlagbohrfräser 300mm Hub for impact drilling-cutter 300 mm Moyeu pour tête de fraise 300 mm	300 - 350	9.10
14.400NA		Nabe zu Schlagbohrfräser 400mm Hub for impact drilling-cutter 400 mm Moyeu pour tête de fraise 400 mm	400 - 450	12.00
14.500NA		Nabe zu Schlagbohrfräser 500mm Hub for impact drilling-cutter 500 mm Moyeu pour tête de fraise 500 mm	500	12.70
14.600NA		Nabe zu Schlagbohrfräser 600mm Hub for impact drilling-cutter 600 mm Moyeu pour tête de fraise 600 mm	600	12.70
14.450KU		1 Satz Zwischenplatten inkl. Schrauben Adapter plates for skids 450-600 mm Plaques intermédiaires 450-600 mm	450 - 600	16.00
0014.100D		Diamant-Krone zu Fräser Diamond crown for cutter Couronne de diamant pour fraiseuse	100	0.85
0014.150D		Diamant-Krone zu Fräser Diamond crown for cutter Couronne de diamant pour fraiseuse	150	2.25
0014.200D		Diamant-Krone zu Fräser Diamond crown for cutter Couronne de diamant pour fraiseuse	200	3.00
0014.250D		Diamant-Krone zu Fräser Diamond crown for cutter Couronne de diamant pour fraiseuse	250	3.10
0014.300D		Diamant-Krone Diamond crown Couronne de diamant	300	7.10
0014.350D		Diamant-Krone Diamond crown Couronne de diamant	350	0.00
0014.400D		Diamant-Krone Diamond crown Couronne de diamant	400	15.66
14.2215ZS		Zugstange M22 x 1.5, 200mm Pull-rod M22x1.5x200 mm	200 - 600	1.00

15.ZKB		Tige de traction M22 x 1.5 x 200 mm Zentrumskappe mit Bohrung für Zugstange Center cap with bored hole Capot central avec un perçage		0.60
15.ZU		Schlagfräszahn Universal 25x25 Impact segment tooth 25x25 Dent de fraisage 25x25	100 - 600	0.08
15.ZHU		Hartmetall-Umfangszahn Carbide tooth for impact cutter Dent Carbide de fraisage	100 - 600	0.08
15.ZU-GSL		Schlagfräszahn 25x25 Impact segment tooth 25x25 Dent de fraisage 25x25	100 - 600	0.05
15.Z1-100		Schlagfräszahn Zentrum für 14.100 Segment tooth for center for 14.100 Dent universel de fraisage pour 14.100	100	0.06
15.Z1		Schlagfräszahn Zentrum Impact segment tooth for center Dent de fraisage montée au centre	120 - 150	0.08
15.ZDSU-30		Diamant Fräszahn Diamond tooth Dent diamant	100 - 600	0.11
15.ZDSU-60		Diamant Fräszahn Diamond tooth Dent diamant	100 - 600	0.11
14.K04		Kurvenscheibe 4mm per Stk. mit Schrauben Cam plate 4mm per pc. with screws Disque courbé 4mm par pièce avec vis	bis / till / jusqu'à 150	0.46
14.K05		Kurvenscheibe 5mm per Stk. mit Schrauben Cam plate 5mm per pc. with screws Disque courbé 5mm par pièce avec vis	200 - 600	0.20
14.T1		Tellerfeder vergütet 3.5mm - per Stk. Cup spring 3.5 mm - per pc. Ressort à disque 3.5 mm - par pièce		0.10
14.G		Gleitscheibe zu SF Ø 200 - 600mm Glide plate cutter 200 - 600 Plateau glissant		0.25
65212.08		Nord - Lock Keilsicherungsscheibe M8 Nord-Lock wedge lock washers M8 Nord-Lock rondelles de sécurité M8		0.00

0014.30011		Verlängerung Welle SF 300 Extension for the shaft of impact milling prolongation pour l'arbre de la fréquentation	0.45
0014.3008		Zusatzgewicht zu Schlagfräser Additional weight for impact drilling cutter Poids supplémentaire pour fraise percussion	300 - 600 6.75
14.D		1 Paar Distanzscheiben Spacers for cutter heads per pair Disques de distance (2 pièces)	0.30



IMC

Die enz® Schlagbohrfräser sind der Massstab im Fräsen von Ablagerungen in Rohren. Der schlagende Fräskopf mit 600 bis 3000 Schlägen pro Minute und bis zu 12 Tonnen Schlagkraft, spitzt mit seinen Hartmetall- oder Diamantzähnen alles weg.

Für Kunststoffablagerungen bitte Spezialzähne bestellen!

Bei der Anwendung mit Zugstange (Ziehvorrichtung) kann der Fräser ab Ø 200 mm mit halber Wassermenge betrieben werden.

Merkmale

- mit Recyclingwasser zu betreiben
- sehr verlässliches und einfaches Handling
- hohe Standzeit
- einfache Bedienung
- niedrige Unterhaltskosten
- robuste Konstruktion

Sämtliche Schlagbohrfräser können selbstverständlich auch ohne Schlag betrieben werden.

Einsatzgebiet

- Fräsanbeiten von härtestem Beton, Injektion, Kalk etc.
- 200 bis 250 mm Rohrdurchmesser



IMC

These tools are a radical innovation for milling-off deposits in pipes. The enz® im-pact milling cutters are designed to remove the most stubborn deposits like concrete, injection cement, mineral deposits etc. They work with a percussion system of 600-3000 impulses per minute and up to 12 tons of impact force.

Please ask for special equipment for plastic deposits!

When using the pull rod (drawing device) the cutters can be driven with half the water quantity (from 200 mm).

Characteristics

- to use with recycling water
- superior performance compared to other cutters
- extended tooth life
- easy handling
- low maintenance cost
- proven design

All impact milling cutters can be operated without impacts.

Applications

- To remove concrete, injection cement, calcarious layers etc.
- Pipe diameter 200 - 250 mm



IMC

La référence dans le domaine du fraisage des conduites. La perceuse-fraiseuse à percussion enz® est particulièrement indiquée pour les travaux de fraisage dans les dépôts les plus durs de béton, de calcaire ou de sédiments. La tête à percussion vient à bout de toute obstruction à une fréquence variant entre 600 et 3000 coups par minute avec une force de frappe pouvant atteindre 12 tonnes sur ses dents en métal dur. Pour des débris en plastique demandez les dents spéciales!

Avec le montage d'une tige de traction on peut travailler avec un débit réduit de moitié (dès Ø 200 mm).

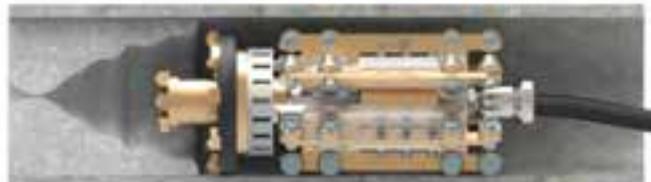
Caractéristiques

- usage avec de l'eau recyclée
- maniement très sûr et simple
- une longue durée de vie
- une grande facilité d'utilisation
- des coûts de maintenance très bas
- une construction simple et fiable

Les fraises avec percussion peuvent aussi être utilisées sans la fonction de percussion.

Domaine d'application

- Travaux de fraisage de béton ultra dur, injection, calcaire, etc.
- Diamètre de tuyau de 200 à 250 mm



IMC 1" - 1 1/4" | IMC 1" - 1 1/4" | IMC 1" - 1 1/4"



						$\varnothing \times L$			
14.200R	5/4"	200	180	3 x M10	3 x M10	175 x 600	43.40	ok	150
14.225R	1", 5/4"	225	200	3 x M10	3 x M10	200 x 600	46.00	ok	150
14.250R	1", 5/4"	250	200	3 x M10	3 x M10	225 x 600	52.50	ok	150
14.300R	5/4"	300	180	3 x M10	3 x M10	300 x 600	80.00	ok	150

Zubehör und Verschleisssteile IMC | Accessory and wearing parts IMC | Accessoires et pièces d'usures IMC



14.200K	
	Schlagfräskopf 200mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 200 mm Tête de fraise 200 mm
14.225K	
	Schlagfräskopf 225mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 225 mm Tête de fraise 225 mm
14.250K	
	Schlagfräskopf 250mm mit Zähnen Impact drilling cutter head 250 mm Tête de fraise 250 mm
0014.2007R	
	Kufe zu Schlagfräser Recycling Ø 200mm
0014.2257R	
	Kufe zu Schlagfräser Recycling Ø 225mm
0014.200NAR	
	Nabe zu Schlagfräser Recycling
0014.200D	
	Diamant-Krone zu Fräser Diamond crown for cutter Couronne de diamant pour fraiseuse
0014.250D	
	Diamant-Krone zu Fräser Diamond crown for cutter Couronne de diamant pour fraiseuse
14.ZS	
	Zugstange M16 x 1.5, 200 mm Pull-rod M16x1.5x250 mm

		■
	Tige de traction M16 x 1.5 x 250 mm	
15.ZKB		0.60
15.ZU		0.08
15.ZHU		0.08
15.ZU-GSL		0.05
15.21		0.08
15.ZDSU-30		0.11
15.ZDSU-60		0.11
24.1255		1.85
14.99001		0.11
14.99002		0.11
14.99003		0.11
14.99004		0.11
14.99005		0.11
14.99006	Transportbrett Enz Transport board Commission du transport	0.11
14.KR35W	Schlagring zu Schlagfräser Recycling	0.81



	Cam plate to Impact Milling Cutter Recycling Disques courbé pour	
14.KR45W	Schlagring zu Schlagfräser Recycling Cam plate to Impact Milling Cutter Recycling Disques courbé pour	0.81



ZUBEHÖR



ACCESSORIES



ACCESOIRES

Zubehör

Acessories

Acessórios

128



Zubehör



Acessories



Acessoires



Düseneinsätze Rundstrahl | Nozzle inserts round jet | Inserts des buses jet circulaire



22.025		Keramik-Einsätze Ø 1.0 - 4.0 mm Jet insert Ø 1.0 - 4.0 mm Céramique à insertion Ø 1.0 - 4.0 mm	G 1/4"	0.01	500	14.0	0.3 - 3.0
22.04		Keramik-Einsätze Ø 0.3 - 1.5 mm Jet insert Ø 0,3 - 1.5 mm Céramique à insertion Ø 0.3 - 1.5 mm	M4	0.00	1000	3.5	0.3 - 1.5
22.06		Keramik-Einsätze Ø 0.3 - 3.0 mm Jet insert Ø 0,3 - 3.0 mm Insert céramique Ø 0.3 - 3.0 mm	M6	0.01	1000	5.0	0.3 - 3.0
22.08		Keramik-Einsätze Ø 1.0 - 3.4 mm Jet insert Ø 1.0 - 3.4 mm Insert céramique M8 Ø 1.0 - 3.4 mm	M8	0.00	500	7.0	0.3 - 3.0
22.10		Keramik-Einsätze Ø 1.0 - 4.0 mm Jet insert Ø 1.0 - 4.0 mm Insert céramique Ø 1.0 - 4.0 mm	M10 x 1	0.02	500	10	0.3 - 3.0

Düseneinsätze Flachstrahl | Nozzle inserts flat jet | Inserts des buses jet plat



22.08F		Keramik-Flachstrahl-Einsätze Jet insert flat jet Céramique à insertion jet plat	M8	30°	0.01	500	7.0	1.0, 1.5
22.10F		Keramik-Flachstrahl-Einsätze Jet insert fan jet Céramique à insertion jet plat	M10 x 1	30°	0.01	500	10.0	1.0, 1.5, 1.9, 2.2, 2.5, 2.8

Reduktionen | Reductions | Réductions



19.050038		Reduktion 1/2" -> 3/8" in CrNi Reduction CrNi 1/2"-3/8" Réduction CrNi 1/2"-3/8"	1/2" - 3/8"	0.05

19.075		Reduktion 3/4" -> 1/2" in Cr Ni Reduction CrNi 3/4" - 1/2" Réduction CrNi 3/4" - 1/2"	3/4" - 1/2"	0.12
19.100A		Reduktion 1" -> 1/2" in Cr Ni Reduction CrNi 1" - 1/2" Réduction CrNi 1" - 1/2"	1" - 1/2"	0.10
19.100B		Reduktion 1" -> 3/4" in Cr Ni Reduction CrNi 1" - 3/4" Réduction CrNi 1" - 3/4"	1" - 3/4"	0.15
19.125		Reduktion 1 1/4" -> 1" in Cr Ni Reduction CrNi 1 1/4" - 1" Réduction CrNi 1 1/4" - 1"	5/4" - 1"	0.15
19.150A		Reduktion 1 1/2" -> 1" in Cr Ni Reduction CrNi 1 1/2" - 1" Réduction CrNi 1 1/2" - 1"	3/2" - 1"	0.18
19.150B		Reduktion 1 1/2" -> 1 1/4" in Cr Ni Reduction CrNi 1 1/2" - 1 1/4" Réduction CrNi 1 1/2" - 1 1/4"	3/2" - 5/4"	0.18
19.025012		Reduktion 1/4" -> 1/8" in Cr Ni Reduction CrNi 1/4" -> 1/8" Réduction CrNi 1/4" -> 1/8"	1/4" - 1/8"	0.02
19.100062		Reduktion 1" -> 5/8" in Cr Ni Reduction 1"- 5/8" Réduction CrNi 1" - 5/8"	1" - 5/8"	0.13

Erweiterungen | Extensions | Extensions



C210		Erweiterung 1/4" aGew - 3/8" iGew Extension 1/4" aGew - 3/8" iGew Extension 1/4" aGew - 3/8" iGew	1/4" - 3/8"	0.05
C211		Erweiterung 1/4" aGew - 1/2" iGew Extension 1/4" aGew - 1/2" iGew Extension 1/4" aGew - 1/2" iGew	1/4" - 1/2"	0.10
C213		Erweiterung 3/4" aGew - 1" iGew Extension 3/4" aGew - 1" iGew Extension 3/4" aGew - 1" iGew	3/4" - 1"	0.23
C214		Erweiterung 1" aGew - 1 1/2" iGew Extension 1" aGew - 1 1/2" iGew Extension 1" aGew - 1 1/2" iGew	1" - 3/2"	0.60
C215		Erweiterung 1 1/4" aGew - 1 1/2" iGew Extension 1 1/4" aGew - 1 1/2" iGew	5/4" - 3/2"	0.61

C217	Extension 1 1/4" aGew - 1 1/2" iGew 	1/2" - 1"	0.22
19.100125	Erweiterung 1/2" aGew - 1" iGew Extension 1/2" aGew - 1" iGew 	1" - 5/4"	0.54
19.050075	Erweiterung 1/2" -> 3/4" in CrNi Extention CrNi 1" - 5/4" Extention CrNi 1" - 5/4" 	1/2" - 3/4"	0.13
C255	Erweiterung 1/2" -> 5/8" Extension 1/2" -> 5/8" Extension 1/2" -> 5/8" 	1/2" - 5/8"	0.13

Drehgelenke | Swivel joints | Raccords tournants

					$\varnothing \times L$		
24.050	Drehgelenk Swivel joint Raccord tournant 	1/2" outside, 1/2" inside		-	42 x 80	0.53	250
24.075	Drehgelenk Swivel joint Raccord tournant 	3/4" outside, 3/4" inside		-	59 x 74	1.20	250
24.100	Drehgelenk Swivel joint Raccord tournant 	1" outside, 1" inside		-	75 x 80	1.32	250
24.125	Drehgelenk Swivel joint Raccord tournant 	5/4" outside, 5/4" inside		-	60 x 121	1.37	250
24.150	Drehgelenk zyl. 1 1/2" - 500-B kanigan Swivel joint Raccord tournant 	3/2" outside, 3/2" inside		-	84 x 96	2.70	250
24.1255	Drehgelenk mit Schubdüsen Swivel joint with thrust jets Raccord tournant avec buses de poussée 	1" outside, 5/4" inside	100 - 600	3 x M10	80 x 126	1.85	250

Spritzpistolen und Zubehör | Spray guns and accessories | Pistolets et accessoires

				$\varnothing \times L$		
18.42	Spritzpistole ST 2600 m. Doppellanze 	3/8"	10 - 45	1200	1.80	310

		Spray gun with double-lance 275 bar Pistolet 275 bar avec lance double								
18.43		Spritzpistole ST 3600 m. Verl. 700mm Spray Gun 600 bar w. extension 700 mm Pistolet 600 bar avec extension 700 mm	1/2"	10 - 100	720	2.10	600			
18.44		Spritzpistole ST 2600 inkl. 1/4 Keramikeinsatz 2.5mm Spray Gun ST 2600 Pistolet ST 2600	3/8"	10 - 45	1010	1.90	310			
18.45		Spritzpistole ST 3600 Vario 3.0 jet Spray Gun ST 3600 Vario 3.0 jet Pistolet ST 3600 Vario 3.0 jet	1/2"	10 - 45	800	2.10	600			
0018.050		Drehgelenk zu Pistole max. 600 bar Swivel joint for spray gun max. 600 bar Raccord tournant pour pistolet	1/2"			0.20	600			
08.0501		Pistolendüse mit Einsatz M10 rund Pistol nozzle with round jet Buse pistolet avec jet rond	1/2"			0.17	600	27		
08.0502		Pistolendüse mit Einsatz M10 flach Pistol nozzle with flat jet Buse pistolet avec jet plat	1/2"			0.17	600	27		
08.0751		Pistolendüse mit Einsatz M10 rund Pistol nozzle with round jet Buse pistolet avec jet rond	3/4"			0.22		36		
08.0752		Pistolendüse mit Einsatz M10 flach Pistol nozzle with flat jet Buse pistolet avec jet plat	3/4"			0.22		36		
08.1001		Pistolendüse mit Einsatz M10 rund Pistol nozzle with round jet Buse pistolet avec jet rond	1"			0.43		46		
08.1002		Pistolendüse mit Einsatz M10 flach Pistol nozzle with flat jet Buse pistolet avec jet plat	1"			0.43		46		
08.0551		Lanzenkopf gebohrt Ø 5 mm - 1/2" Lance head drilled Ø 5 mm - 1/2 " Tête de lance percé Ø 5 mm - 1/2 "	1/2"			0.10				
0018.429		Reparatur Satz zu Pistole ST 2600 Repair Set Set Réparation				0.00				

Schlauchschutz und Zubehör | Hose protection and accessories | Protection du tuyau et accessoires

				ØxL	
91		Banane klein Banane small Banane petite	ab / from / à partir de 300	350 x 450	4.00
91A		Banane mittel Banane middle Banane moyenne	ab / from / à partir de 200	600 x 670	5.14
91M		Banane Miniature Banane extra small Banane miniature	ab / from / à partir de 150	300 x 370	2.54
91.05M		Gelenkbanane miniature Flex guide miniature for hoses Banane charnière miniature	ab / from / à partir de 85	80 x 300	1.94
91.05		Gelenkbanane Flex guide for hoses Banane charnière pour 1" et 1 1/4"	ab / from / à partir de 150	127 x 480	7.10
91.07		Gelenkbanane Flex guide for hoses Banane charnière	ab / from / à partir de 300	127 x 610	9.30
0091.0517M		Gelenkbanane Schnellverschlussbügel Brackets for flex guide for hoses 91.05M Étrier pour banane charnière 91.05M			0.14
0091.0517		Gelenkbanane Schnellverschlussbügel Brackets for flex guide for hoses 91.05 / 91.07 Étrier pour banane charnière 91.05 / 91.07			0.14
91.0515		Gelenkbanane 91.05 mit Adapter Flex guide for hoses 91.05 Banane charnière 91.05			0.00
91.0715		Gelenkbanane 91.07 mit Adapter Flex guide for hoses 91.07 Banane charnière 91.07			0.00
0091.0515		Adapter zu Führungsstange Adapter for flox guide hoses Adaptateur pour banane charnière			0.35
0091.0515W		Adapter zu Führungsstange			0.35
0090.02		Verlängerung mit Arretierfeder Extension for Art. 90 Rallonge pour poulie de fond		1000	2.04
0090.03		Quick Lock Zwingelement komplett Quick-Lock			2.12

90		Quick-Lock Umlenkrolle Unterkante klemmbar Deflection device for lower edge Poulie-guide télescopique		4000 13.80	
93		Umlenkgerät Schachtoberkante Deflection device 450 - 800 mm Appareil de déviation 450 - 800 mm	450 - 800		7.62
93.7		Seilklemme zu Umlenkgerät rope clip for upper deflection device Bloqueur du corde pour			0.01
92		Schutzschlauch in Kunststoff High vac. protective plastic hose Manchon de protection		75 x 900 2.07	

Sicherheitsrohre und Zubehör | Safetyliners and accessories | Tubes de sécurité et accessoires


97.075-100		Sicherheitsrohr 3/4" - 3/4" Safetyliner 3/4" - 3/4" Tube de sécurité 3/4" - 3/4"	3/4"	max. 200	35 x 119	0.45	ok 350	
97.075-200		Sicherheitsrohr 3/4" - 3/4" Safetyliner 3/4" - 3/4" Tube de sécurité 3/4" - 3/4"	3/4"	max. 400	35 x 219	0.73		350
97.100-150		Sicherheitsrohr 1" - 1" Safetyliner 1" - 1" Tube de sécurité 1" - 1"	1"	max. 300	45 x 173	0.97	ok	350
97.100-200		Sicherheitsrohr 1" - 1" Safetyliner 1" - 1" Tube de sécurité 1" - 1"	1"	max. 400	45 x 223	1.17	ok	350
97.100-300		Sicherheitsrohr 1" - 1" Safetyliner 1" - 1" Tube de sécurité 1" - 1"	1"	max. 600	45 x 323	1.60	ok	350
97.125-150		Sicherheitsrohr 5/4" - 5/4" Safetyliner 5/4" - 5/4" Tube de sécurité 5/4" - 5/4"	5/4"	max. 300	54 x 175	0.53	ok	350
97.125-200		Sicherheitsrohr 5/4" - 5/4" Safetyliner 5/4" - 5/4" Tube de sécurité 5/4" - 5/4"	5/4"	max. 400	54 x 225	1.58	ok	350
97.125-300		Sicherheitsrohr 5/4" - 5/4" Safetyliner 5/4" - 5/4" Tube de sécurité 5/4" - 5/4"	5/4"	max. 600	54 x 325	2.16	ok	350
0097.125300		Sicherheitsrohr 5/4" - 5/4" Safetyliner 5/4" - 5/4" Tube de sécurité 5/4" - 5/4"	5/4"			0.00		
0097.125200		Sicherheitsrohr 5/4" - 5/4" Safetyliner 5/4" - 5/4" Tube de sécurité 5/4" - 5/4"	5/4"			0.00		
0097.125150		Sicherheitsrohr 5/4" - 5/4" Safetyliner 5/4" - 5/4"	5/4"			0.00		

					$\varnothing \times L$			
0097.100150		Tube de sécurité 5/4" - 5/4"			1"			0.00
		Sicherheitsrohr 1" - 1"						
		Safetyliner 1" - 1"						
		Tube de sécurité 1" - 1"						
0097.100200		Sicherheitsrohr 1" - 1"			1"			0.00
		Safetyliner 1" - 1"						
		Tube de sécurité 1" - 1"						
0097.100300		Sicherheitsrohr 1" - 1"			1"			0.00
		Safetyliner 1" - 1"						
		Tube de sécurité 1" - 1"						
0097.075100		Sicherheitsrohr 3/4" - 3/4"			3/4"			0.00
		Safetyliner 3/4" - 3/4"						
		Tube de sécurité 3/4" - 3/4"						
0097.075200		Sicherheitsrohr 3/4" - 3/4"			3/4"			0.00
		Safetyliner 3/4" - 3/4"						
		Tube de sécurité 3/4" - 3/4"						
0097.050100		Sicherheitsrohr 1/2" - 1/2"			1/2"			0.00
		Safetyliner 1/2" - 1/2"						
		Tube de sécurité 1/2" - 1/2"						
0097.050150		Sicherheitsrohr 1/2" - 1/2"			1/2"			0.00
		Safetyliner 1/2" - 1/2"						
		Tube de sécurité 1/2" - 1/2"						
0097.1252		Gewindemuffe 5/4"			5/4"			0.00
		Bushing for Safetyliner 5/4"						
		Manchon pour tube de sécurité 5/4"						
0097.1002		Gewindemuffe 1"			1"			0.00
		Bushing for Safetyliner 1"						
		Manchon pour tube de sécurité 1"						
0097.0752		Gewindemuffe 3/4"			3/4"			0.00
		Bushing for Safetyliner 3/4"						
		Manchon pour tube de sécurité 3/4"						
0097.0502		Gewindemuffe 1/2"			1/2"			0.00
		Bushing for Safetyliner 1/2"						
		Manchon pour tube de sécurité 1/2"						
0097.1253		Gewindinger 5/4"			5/4"			0.00
		Threaded ring 5/4"						
		Bague filetée 5/4"						
0097.1003		Gewindinger 1"			1"			0.00
		Threaded ring 1"						
		Bague filetée 1"						
0097.0753		Gewindinger 3/4"			3/4"			0.00
		Threaded ring 3/4"						
		Bague filetée 3/4"						
0097.0503		Gewindinger 1/2"			1/2"			0.00
		Threaded ring 1/2"						
		Bague filetée 1/2"						
97.050-100		Sicherheitsrohr komplett 1/2" - 1/2"	1/2"	max. 200	29 x 117	0.32	ok	350
		Safetyliner complete 1/2" - 1/2"						
		Tube de sécurité complet 1/2" - 1/2"						
97.050-150		Sicherheitsrohr komplett 1/2" - 1/2"	1/2"	max. 300	29 x 167	0.41	ok	350
		Safetyliner complete 1/2" - 1/2"						

Tube de sécurité complet 1/2" - 1/2"						

Hochdruckschläuche und Zubehör | High pressure hoses and accessories | Tuyaux de haute pression et accessoires

C173		HD Schlauch 3/16" DN4 - 250 bar HP Hose 3/16" - 250 bar HP tuyau 3/16" - 250 bar	1/8" outside, 1/4" inside			1.04
C174		HD Schlauch 3/16" DN4- 250 bar HP hose 3/16" - 250 bar HP tuyau 3/16" - 250 bar	1/8" outside, 1/4" inside			1.54
C175		HD Schlauch 3/16" DN4 -250Bar HP hose 3/16" - 250 bar HP tuyau 3/16" - 250 bar	1/8" outside, 1/4" inside			2.04
C176-20		HD Schlauch 1/4" DN6 - 250 bar schwarz HP hose 1/4" DN6 - 250 bar HP tuyau 1/4" DN6 - 250 bar	1/4" outside, 1/2" inside			3.60
C176-30		HD Schlauch 1/4" DN6 - 250 bar schwarz HP hose 1/4" DN6 - 250 ba HP tuyau 1/4" DN6 - 250 bar	1/4" outside, 1/2" inside			5.20
C177-30		HD Schlauch 5/16" DN8 - 250 bar schwarz HP hose 5/16" DN8 - 250 bar HP tuyau 5/16" DN8 - 250 bar				5.70
A-22MF-04BM KAE		Handadapter IG M22x1.5-AG 1/4" Hand adapter IG M22x1.5-AG 1/4" Adaptateur main IG M22x1.5-M 1/4 "				0.10
A-22MF-08BM KAE		Handadapter IG M22x1.5-AG 1/2" Hand adapter IG M22x1.5-AG 1/2" Adapter main IG M22x1.5-AG 1/2"				0.15
C330		Schlauchhaspel für Schlauch 1/4" und 1/8" Gabelschlüssel 27 mm, Düsenmagazin Hose Reel for Hose 1/4" and 1/8" Dévidoir pour tuyau 1/4" et 1/8"	1/2"			4.40
C331		Verschlusskappe IG BSP 1/4" Closure Cap 1/4" Bouchon de fermeture 1/4"				0.10
C332		Verschlusskappe IG BSP 1/8" Closure Cap 1/8" Bouchon de fermeture 1/8"				0.10

					$\varnothing \times L$		
30.050Z		Zugteil Spezial Pull part Pièce de traction	1/2"	35	30 x 52	0.60	350
30.100Z		Zugteil Spezial Pull part Pièce de traction	1" - 1"	55	50 x 90	0.80	250
30.125Z		Zugteil spezial Pull part Pièce de traction	5/4" - 5/4"	65	60 x 90	0.80	250
30.125100Z		Zugteil 5/4" - 1" Pull part 5/4" - 1" Pièce de traction 5/4" - 1"	5/4" - 1"	65	60 x 95	0.80	250

Unterhalt | Maintenance | Maintenance

C200		Düsenlehre mit 20 Stiften Nozzle gauge Jauge à coulisse
C201		Düsenlehre mit 16 Stiften Nozzle gauge Jauge à coulisse
C260		Futuro Steckschlüssel 7 mm Socket wrench Futuro 7 mm Clef à douille Futuro 7 mm
C261		Steckschlüssel 3.5 mm Socket wrench 3.5 mm Clef à douille 3.5 mm
C101		Steckschlüssel 5 mm Socket wrench 5 mm Clef à douille 5 mm
C104		Wiha Steckschlüssel 3.5 mm Socket wrench 3.5 mm Clef à douille 3.5 mm
C131		Wiha Steckschlüssel 10 mm stark Socket wrench 10 mm Clef à douille 10 mm
C160		Wiha Steckschlüssel 7mm Socket wrench 7mm Clef à douille 7 mm
C202		Set enz Düsenreinigungs-Werkzeug Set Nozzle Cleaning-Tool Jeu d'outil pour nettoyage des buses

C192	 Loctite 243 - 50 ml Loctite 243 - 50 ml Loctite 243 - 50 ml	0.05
C193	 Loctite 222 - 50 ml Loctite 222 - 50 ml Loctite 222 - 50 ml	0.05
C109	 Loctite 638 - 50 ml Loctite 638 - 50 ml Loctite 638 - 50 ml	0.05
C227	 Loctite 270 - 50 ml Loctite 270 - 50 ml Loctite 270 - 50 ml	0.05
C191	 Oil Spray Bio, Spray-Dose, 500 ml Spray box "All Protect" 450 ml Boîte de spray "All Protect" 450 ml	0.50
C158	 Gasbrenner Gas torch Brûleur	0.22

Werkzeugkoffer | Toolboxes | Coffret d'outils

			ØxL	
09.001028	Werkzeugkoffer zu 10.028 Tool Case small 261x175x77 mm Coffret petit 261x175x77 mm	1/4"	255 x 205 x 60	2.80
09.001	Werkzeugkoffer 1/2" Tool Case 1/2" Coffret 1/2"	1/2"	300 x 275 x 105	1.00
09.003	Werkzeugkoffer 3/4" Tool Case 3/4" Coffret 3/4"	3/4"	390 x 300 x 185	1.90
09.004	Werkzeugkoffer 1" Tool Case 1" Coffret 1"	1"	495 x 410 x 180	2.80
09.005	Werkzeugkoffer 5/4" Tool Case 5/4" Coffret 5/4"	5/4"	500 x 420 x 175	1.53

 JetCalc light
Damit Ihre D...
Version 1.0.0

Damit Ihre Dusen noch effizienter arbeiten, berechnet JetCalc light die optimalen Duseneinsatze. JetCalc light kann kostenlos auf www.enz.com heruntergeladen werden.

JetCalc light calculates the optimal match between the nozzle and the truck. Due to this, the nozzle becomes more performance. You can download JetCalc light for free on www.enz.com.

JetCalc light calcule la configuration optimale entre la buse et le camion. A cause de ce fait les buses fonctionnent encore plus efficacement. JetCalc light est gratuit et facile à télécharger sur www.enz.com.

JetCalc Vollversion | JetCalc full version | JetCalc version complete



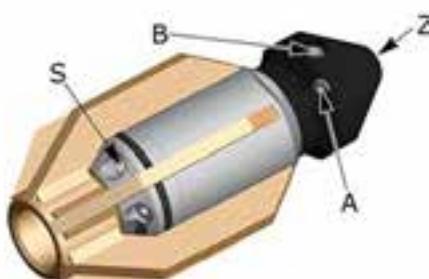
Das Programm JetCalc berechnet die optimale Bestückung Ihrer Duse sowie den Druckverlust. Speziell für enz® Produkte, es kann aber auch Fremdprodukte berechnet werden. Erhältlich in den Sprachen Deutsch, Englisch und Französisch.

The programme JetCalc calculates the optimal components for your nozzle and the pressure loss. Specially for enz® products, but external products can be calculated too. Available in the languages German, English and French.

Le programme JetCalc calcule le garnissage optimal de votre buse ainsi que la perte de pression. Spécialement pour les produits de enz®. Il est également possible de calculer des produits de tiers. Disponible en allemand, anglais et français.



Article	400.101A/B
Pumpe&tv	
Aowr,lite	266.0Vt'III
*****	200.0bo<
HoH system	
1	• 60.0 m (Rubbttr)
2	LfflG(h *SO.Om (RUBblfr)
3	LngU!e 19.0m(PJasdC)
C.lcu,ted valle's	
Aowtate	Homial diameter = 32.0 nvn
	#0min.al +2a5.0nvn
Tempo appn)(C	Homial diamctr= 19.0nvn
	Pressure IOss = 4.6 bat
	PftsSUREIOss*IJ.b.
	PressureIOss = IS.9b.'k
Advice(s)	All tools must be tested! Pat-temo-21cond 2"1000- 7000r. n.fl



Order/Commande/Bestellung Auftragsnr. intern

Bestellnr.

Datum:

Enz Technik AG, Schwerzbachstrasse, CH-6074 Giswil / Switzerland Tel: 041-676 77 66 Fax: 041-676 77 67 Mail: info@enz.com



GRUPA
ANB[®]

ANB Sp. z o.o. ul. Zerzeńska 36, 04-787 Warszawa, tel. 22 871-30-40, tel. kom. 600-936-005, 608-291-666
www.kanalizacja.net, kanalizacja@anb.com.pl, kanalizacja.net