



## 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 leakagefrei, 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: unplugging, polishing, universal

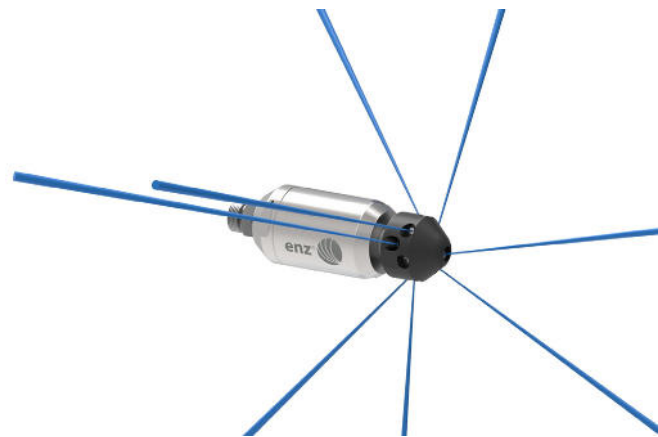
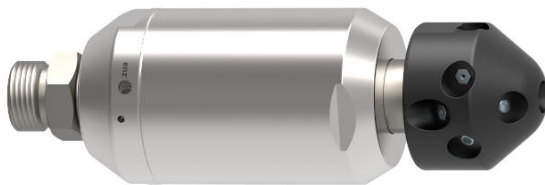


## Bulldog® UHP

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**



	<b>504.037</b>	<b>504.037N</b>	<b>506.037</b>	<b>506.037N</b>
	M24 × 1.5	1/2 NPT	M24 × 1.5	1/2 NPT
	40 - 100	40 - 100	40 - 100	40 - 100
	25	25	25	25
	3 × M6, 75° 3 × M6, 45°	3 × M6, 75° 3 × M6, 45°	3 × M6, 75° 3 × M6, 45°	3 × M6, 75° 3 × M6, 45°
	—	—	2 × M4	2 × M4
	38 × 112	38 × 112	38 × 112	38 × 112
	0.500	0.500	0.500	0.500
	1000	1000	1000	1000
	—	—	—	—

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

**Kopf universal | Head universal | Tête universelle**



**00500.0375** → 504.037, 504.037N, 506.037, 506.037N

ØxL 33 × 32

0.120

**Käfig | Skid guidance | Patin guidance**



**500.037100** → 504.037, 504.037N, 506.037, 506.037N

100 - 250

ØxL 78 × 90

0.360

	Anschlussgewinde aussen ["] Connecting thread outside ["] Raccord fileté extérieur ["]		Rotationsdüsen/Bohrungen Rotating nozzles/Holes Buses rotatives/Perçage		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]		
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Frontstrahl Front jet Jet frontal		Recycling Recycling Recyclage		
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]		

**Bulldog® 60 UHP | Bulldog® 60 UHP | Bulldog® 60 UHP M24 × 1.5**



	<b>501.060</b>	<b>504.060</b>	<b>506.060</b>
	M24 × 1.5	M24 × 1.5	M24 × 1.5
	65 - 150	65 - 150	65 - 150
	40	40	40
	6 × M6, 80°	3 × M6, 80° 3 × M6, 45°	3 × M6, 80° 3 × M6, 45°
	—	—	2 × M6
	60 × 186	60 × 186	60 × 186
	2.410	2.410	2.410
	1000	1000	1000
	—	—	—

**Bulldog® 60 UHP | Bulldog® 60 UHP | Bulldog® 60 UHP 1/2 NPT**



	<b>501.060N</b>	<b>504.060N</b>	<b>506.060N</b>
	1/2 NPT	1/2 NPT	1/2 NPT
	65 - 150	65 - 150	65 - 150
	40	40	40
	6 × M6, 80°	3 × M6, 80° 3 × M6, 45°	3 × M6, 80° 3 × M6, 45°
	—	—	2 × M6
	60 × 186	60 × 186	60 × 186
	2.410	2.410	2.410
	1000	1000	1000
	—	—	—

	Anschlussgewinde aussen ["] Connecting thread outside ["] Raccord fileté extérieur ["]		Rotationsdüsen/Bohrungen Rotating nozzles/Holes Buses rotatives/Perçage		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]		
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Frontstrahl Front jet Jet frontal		Recycling Recycling Recyclage		
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]		

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

**Kopf universal | Head universal | Tête universelle**



**00500.06051** → 501.060, 501.060N, 504.060, 504.060N, 506.060, 506.060N

∅xL 50 × 44

0.375

Exkl. Einsätze | Excl. inserts | Excl. inserts

**Käfig | Skid guidance | Patin guidance**



**500.060100** → 501.060, 501.060N, 504.060, 504.060N, 506.060, 506.060N

140 - 300

∅xL 134 × 140

0.770

**Schubstück | Thrust piece | Pièce de poussée**



**00500.0608** → 501.060, 504.060, 506.060

M24 × 1.5 - M24 × 1.5

6 × M6

∅xL 38 × 63

**Schubstück | Thrust piece | Pièce de poussée**



**00500.0608N** → 501.060N, 504.060N, 506.060N

M24 × 1.5 - 1/2 NPT

6 × M6

∅xL 38 × 63

	Anschlussgewinde aussen ["] Connecting thread outside["] Raccord fileté extérieur["]		Rotationsdüsen/Bohrungen Rotating nozzles/Holes Buses rotatives/Perçage	∅xL	Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Schubstrahl Thrust jet Jet de poussée		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]		
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Frontstrahl Front jet Jet frontal		Recycling Recycling Recyclage		



RGS, HRH, KBR,  
KBRV

Die **enz**<sup>®</sup> 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

The maximum pressure rotating nozzles **enz**<sup>®</sup> 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

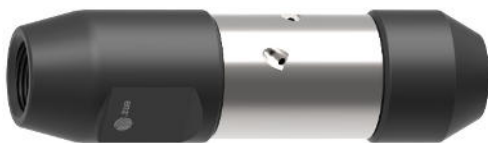
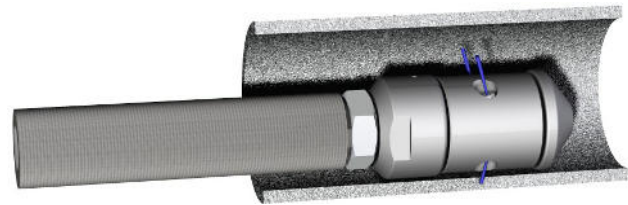


RGS, HRH, KBR,  
KBRV

Les buses **enz**<sup>®</sup> 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














**Höchstdruckdüse als Radialrotierdüse (RGS) | 1000 bar Rotating nozzles (RGS) | Buse à très haute pression comme buse rotative radiale (RGS)**









Für Ø 28–50 mm als Radialrotierdüse (RGS), ausgerüstet mit 4 Wasserstrahlen radial 75° zur Rohrwand gerichtet.  
 For Ø 28–50 mm, equipped as radial rotating nozzle with 4 water jets (RGS) at an angle of 75° to the pipe wall.  
 Pour les modèles Ø 28 - 50 mm en version Radiale (RGS) elle est munie de 4 jets radiaux à 75 ° à la paroi de la conduite.

			
	<b>05.0281</b>	<b>05.0401</b>	<b>05.0501</b>
	1/4	M24 × 1.5	M24 × 1.5
	30 - 42	42 - 55	55 - 77
	30	40	40
	4 × M4	4 × M6	4 × M6
	Ø × L 28 × 56	40 × 106	50 × 121
	0.200	0.700	1.250
	1000	1000	1000
	—	—	—

**Höchstdruckdüse als Halbradialrotierdüse (HRH hinten) | 1000 bar Rotating nozzles (HRH) | Buse à très haute pression comme buse rotative semi-radiale (HRH arrière)**

Für Ø 28–50 mm als Halbradialrotierdüse (HRH hinten), ausgerüstet mit 4 Wasserstrahlen halbradial 45° nach hinten gerichtet.  
 For Ø 28–50 mm, equipped as semi-radial rotating nozzle with 4 water jets (HRH backwards) at an angle of 45° to the back.  
 Buse à très haute pression comme buse rotative semi-radiale (HRH arrière) Pour les modèles Ø 28 - 50 mm en version Semi-radiale (HRH vers l'arrière) elle est munie de 4 jets semi-radiaux à 45° vers l'arrière.

			
	<b>05.0282</b>	<b>05.0402</b>	<b>05.0502</b>
	1/4	M24 × 1.5	M24 × 1.5
	30 - 42	42 - 55	55 - 77
	30	40	40
	4 × M4	4 × M6	4 × M6
	Ø × L 28 × 56	40 × 106	50 × 121
	0.200	0.700	1.250
	1000	1000	1000
	—	—	—














	Anschlussgewinde ["] Connecting thread ["] Raccord fileté ["]		Rotationsdüsen Rotating nozzles Buses rotatives		Recycling Recycling Recyclage		
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]		
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]				

**Höchstdruckdüse als Kombidüse (KBR) | 1000 bar Rotating nozzles (KBR) | Buse à très haute pression comme buse combinée (KBR)**















Für Ø 12–50 mm als Kombidüse (KBR), ausgerüstet mit 2 Wasserstrahlen, halbradial ca. 45° nach hinten gerichtet sowie 2 Strahlen radial unter 90° zur Rohrwandung.









For Ø 12–50 mm, equipped as combination nozzle (KBR) with 2 water jets, semi-radial with an angle of approx. 45°, directed backward and 2 water jets radial acting at an angle of 90° to the pipe wall.

Pour les modèles Ø 12 - 50 mm en version Combi (KBR) elle est munie de 2 jets semi-radiaux à 45° vers l'arrière, ainsi que de 2 jets radiaux à 90° par rapport à la paroi de la conduite.

					
	<b>05.011A</b>	<b>05.011B</b>	<b>05.011LA</b>	<b>05.012</b>	<b>05.012L</b>
	M7	M8	M7	1/8	1/8
	12 - 18	12 - 18	12 - 18	12 - 18	12 - 18
	45	45	45	45	45
	45°/ 2 × 0.90 90°/ 2 × 0.85	45°/ 2 × 0.90 90°/ 2 × 0.85	45°/ 2 × 0.90 90°/ 2 × 0.85	45°/ 2 × 0.90 90°/ 2 × 0.85	45°/ 2 × 0.90 90°/ 2 × 0.85
	11 × 31	11 × 31	11 × 41	11 × 31	11 × 41
	0.017	0.017	0.020	0.020	0.020
	1000	1000	1000	1000	1000
	—	—	—	—	—

						
	<b>05.016</b>	<b>05.016LA</b>	<b>05.016B</b>	<b>05.0284</b>	<b>05.0404</b>	<b>05.0504</b>
	1/8	1/8	1/4	1/4	M24 × 1.5	M24 × 1.5
	17 - 30	17 - 30	17 - 30	30 - 42	42 - 55	55 - 77
	45	45	45	30	40	40
	45°/ 2 × 1.00 90°/ 2 × 0.90	45°/ 2 × 1.00 90°/ 2 × 0.90	45°/ 2 × 1.00 90°/ 2 × 0.90	4 × M4	4 × M6	4 × M6
	16 × 41	16 × 56	16 × 41	28 × 56	40 × 106	50 × 121
	0.040	0.040	0.040	0.200	0.700	1.250
	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	—	—	—	—	—	—

	Anschlussgewinde [“] Connecting thread [“] Raccord fileté [“]		Rotationsdüsen Rotating nozzles Buses rotatives		Recycling Recycling Recyclage		
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]		
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]				

**Höchstdruckdüse als Kombidüse (KBRV) | 1000 bar Rotating nozzles (KBRV) | 1000 bar Buses rotatives (KBRV)**

Für Ø 11–50 mm als Kombidüse (KBRV), ausgerüstet mit 2 Wasserstrahlen, halbradial ca. 45° nach vorne gerichtet sowie 2 Strahlen radial unter 90° zur Rohrwandung.

**Achtung! Diese Düsen dürfen nur auf Lanzen verwendet werden!**

For Ø 11–50 mm, equipped as combinationnozzle (KBRV) with 2 water jets, semi-radial with an angle of approx. 45°, directed forwards and 2 water jets radial acting at an angle of 90° to the pipe wall.

**Attention! Use only with a lance!**

Pour les modèles Ø 11 - 50 mm en version Combi (KBRV) elle est munie de 2 jets semi-radiaux à 45° vers l'avant, ainsi que de 2 jets radiaux 90° par rapport à la paroi de la conduite.

**Attention! Utilisation seulement avec une lance!**

	<b>05.011AV</b>	<b>05.011BV</b>	<b>05.012V</b>	<b>05.016V</b>	<b>05.016BV</b>
	M7	M8	1/8	1/8	1/4
	12 - 18	12 - 18	13 - 18	17 - 30	17 - 30
	45	45	45	45	45
	45°/ 2 × 0.90 90°/ 2 × 0.85	45°/ 2 × 0.90 90°/ 2 × 0.85	45°/ 2 × 0.90 90°/ 2 × 0.85	45°/ 2 × 1.00 90°/ 2 × 0.90	45°/ 2 × 1.00 90°/ 2 × 0.90
	ØxL 11 × 31	11 × 31	12 × 31	16 × 41	16 × 41
	0.017	0.017	0.017	0.040	0.040
	1000	1000	1000	1000	1000
	—	—	—	—	—
	<b>05.0285</b>	<b>05.0405</b>	<b>05.0505</b>		
	1/4	M24 × 1.5	M24 × 1.5		
	30 - 42	42 - 55	55 - 77		
	30	40	40		
	4 × M4	4 × M6	4 × M6		
	ØxL 28 × 56	40 × 106	50 × 121		
	0.200	0.700	1.250		
	1000	1000	1000		
	—	—	—		

	Anschlussgewinde ["] Connecting thread ["] Raccord fileté ["]		Rotationsdüsen Rotating nozzles Buses rotatives		Recycling Recycling Recyclage		
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]		
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]				



**Höchstdruck Rotierdüse 1000 bar | 1000 bar Rotating nozzles | 1000 bar Buses rotatives**

Für Ø 22–50 mm, ausgerüstet mit 2 Wasserstrahlen, halbradial ca. 10° nach vorne gerichtet.

**Achtung! Diese Düsen dürfen nur auf Lanzen verwendet werden!**

For Ø 22–50 mm, equipped with 2 water jets, semi-radial with an angle of approx. 10°, directed forwards.

**Attention! Use only with a lance!**

Pour les modèles Ø 22 - 50 mm, elle est munie de 2 jets semi-radiaux à 10° vers l'avant.

**Attention! Utilisation seulement avec une lance!**



**05.022SPEZ**



**05.028SPEZ**



**05.031SPEZ**



**05.033SPEZ**



1/4

24 - 36

15

2 × M4

22 × 56

0.120

1000

—

1/2

30 - 42

20

2 × M4

28 × 65

0.225

1000

—

1/2

33 - 45

20

2 × M4

31 × 73

0.270

1000

—

1/2

35 - 50

25

2 × M4

33 × 74

0.340

1000

—



**05.040SPEZ**



**05.050SPEZ**



1/2

42 - 55

25

2 × M4

40 × 81

0.600

1000

—

1/2

55 - 77

25

2 × M4

50 × 96

1.150

1000

—

	Anschlussgewinde [“] Connecting thread [“] Raccord fileté [“]		Rotationsdüsen Rotating nozzles Buses rotatives		Recycling Recycling Recyclage		
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]		
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]				



## UR-Düsen

Die **enz**<sup>®</sup> 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**<sup>®</sup> 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**<sup>®</sup> 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

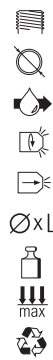


UR19



**525.019A**

**525.019B**



UNF 9/16 LH  
23 - 34  
28  
2 × M3  
\*  
19 × 80  
0.14  
2500  
—

M14 × 1.5 LH  
23 - 34  
28  
2 × M3  
\*  
19 × 80  
0.14  
2500  
—

	Anschlussgewinde aussen ["] Connecting thread outside["] Raccord fileté extérieur["]		Rotationsdüsen/Bohrungen Rotating nozzles/Holes Buses rotatives/Perçage		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]	*	Option Option Option
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Frontstrahl Front jet Jet frontal		Recycling Recycling Recyclage		
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]		



## UC-Düsen

Die **enz**<sup>®</sup> 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**<sup>®</sup> 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**<sup>®</sup> (avec jets de freinage) sont utilisées 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 disponibles 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



UC-Düsen bis 1000 bar | UC nozzles up to 1000 bar | Buses UC jusqu'à 1000 bar



	06.009	06.012	06.018	06.022	06.028
M7	✓				
1/16 NPT	✓				
1/8 BSPP		✓			
1/8 NPT		✓			
1/4 BSPP			✓	✓	✓
1/4 NPT			✓		
3/8 NPT				✓	✓
12 - 18		16 - 20	22 - 25	26 - 30	33 - 42
15		14 / 24	25 / 60	25	25
2 × 0.45 - 90°		2 × 0.60 - 90°	2 × 0.60 - 90°/ 2 × 0.90 - 90°	2 × M4 - 90°	2 × M4 - 90°
*	(+ min. 15 l/min)	(+ min. 18 l/min)	(+ min. 15 / 35 l/min)	(+ min. 15 l/min)	(+ min. 15 l/min)
2 × 0.45 - 45°		2 × 0.80 - 45°	2 × M3 - 45°	2 × M4 - 45°	2 × M4 - 45°
ØxL	9.5 × 39	12 × 48	18 × 65	22 × 72	28 × 83
	0.020	0.030	0.076	0.130	0.210
	1000	1000	1000	1000	1000
	—	—	—	—	—

Weitere Gewinde auf Anfrage  
Other threads on request  
Autres filets sur demande

	Anschlussgewinde innen ["] Connecting thread inside ["] Raccord fileté intérieur ["]		Schubstrahl Thrust jet Jet de poussée		Strahlwinkel vorne Jet angle forward Angle de jet avant		Recycling Recycling Recyclage
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Frontstrahl Front jet Jet frontal		Abmessungen [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Strahlwinkel hinten Jet angle backward Angle de jet arrière		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]	*	optional optional optional

UC-Düsen bis 1500 bar | UC nozzles up to 1500 bar | Buses UC jusqu'à 1500 bar



	06.009	06.012	06.018	06.022	06.028
1/4 UNF RH	✓				
M7	✓				
3/8 UNF RH		✓			
1/8 BSPP		✓			
1/4 BSPP			✓	✓	✓
9/16 UNF RH			✓	✓	✓
Ø	12 - 18	16 - 20	22 - 25	26 - 30	33 - 42
	18	18 / 30	30 / 70	30	30
	2 × 0.45 - 90°	2 × 0.60 - 90°	2 × 0.60 - 90°/ 2 × 0.90 - 90°	2 × M4 - 90°	2 × M4 - 90°
	* (+ min. 18 l/min)	* (+ min. 22 l/min)	* (+ min. 20 / 40 l/min)	* (+ min. 20 l/min)	* (+ min. 20 l/min)
	2 × 0.45 - 45°	2 × 0.80 - 45°	2 × M3 - 45°	2 × M4 - 45°	2 × M4 - 45°
ØxL	9.5 × 39	12 × 48	18 × 65	22 × 72	28 × 83
	0.020	0.030	0.076	0.130	0.210
	1500	1500	1500	1500	1500
	—	—	—	—	—

Weitere Gewinde auf Anfrage  
Other threads on request  
Autres filets sur demande

	Anschlussgewinde innen ["] Connecting thread inside ["] Raccord fileté intérieur ["]		Schubstrahl Thrust jet Jet de poussée		Strahlwinkel vorne Jet angle forward Angle de jet avant		Recycling Recycling Recyclage
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Frontstrahl Front jet Jet frontal		Abmessungen [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Strahlwinkel hinten Jet angle backward Angle de jet arrière		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]	*	optional optional optional



## Flächenreiniger UHP

Die rotierenden Flächenreiniger zeichnen **enz**<sup>®</sup> 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**<sup>®</sup> 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.

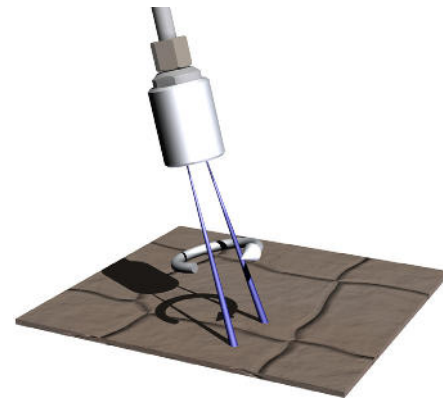


## Nettoyeur de sur- face UHP

Les buses rotatives **enz**<sup>®</sup> 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 3/8" | Surface cleaner 3/8" | Nettoyeur de surface 3/8"













**18.040HD\*\***

	3/8
	2 × M6
	30
	50 × 100
	0.720
	1000
	—

\*\*Achtung Rückstosskraft: Die Lanze muss den länderspezifischen Vorschriften entsprechen.

\*\*Caution, recoil force: the lance must comply with country-specific regulations

\*\*Attention, force de recul : la lance doit correspondre aux prescriptions spécifiques aux pays.

	Anschlussgewinde aussen ["] Connecting thread outside["] Raccord fileté extérieur["]		Rotationsdüsen/Bohrungen Rotating nozzles/Holes Buses rotatives/Perçage		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Frontstrahl Front jet Jet frontal		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]	*	Option Option Option
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Strahlwinkel vorne Jet angle forward Angle de jet avant		Recycling Recycling Recyclage		



MJ-Düsen | MJ nozzles | Buses MJ



550.06xxx

550.04xxx

550.04xxxST\*\*

550.03xxx

	550.06xxx	550.04xxx	550.04xxxST**	550.03xxx
	M14 × 1.5 LH ✓	✓		✓
	9/16 - 18 UNF LHY ✓	✓		✓
	M24 × 1.5 RH ✓	✓		✓
	3/8 BSP ✓	✓	✓	✓
	1/2 BSP ✓	✓	✓	✓
	3/8 NPT ✓	✓	✓	✓
	1/2 NPT ✓	✓	✓	✓
	1/4 BSP ✓	✓	✓	✓
	G 3/4 M ✓	✓		✓
	M26 × 1.5 RH			
	0.6-2.8	0.6-2.8	0.6-2.8	0.6-2.8
	4-104	4-104	4-104	4-131
	ØxL 43 × 109	43 × 109	43 × 109	43 × 109
	30°	22°	22°	20°
	500	500	500	800
	—	—	—	—

\*\* Temperaturbeständigkeit 150° C  
 Temperature resistance 150° C  
 Résistance à la température 150° C

	Anschlussgewinde aussen ["] Connecting thread outside["] Raccord fileté extérieur["]		Rotationsdüsen/Bohrungen Rotating nozzles/Holes Buses rotatives/Perçage		ØxL Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Frontstrahl Front jet Jet frontal		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]	*	Option Option Option
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Strahlwinkel vorne Jet angle forward Angle de jet avant		Recycling Recycling Recyclage		

MJ-Düsen | MJ nozzles | Buses MJ



550.02xxx                      550.01xxx                      550.25xxx

	M14 × 1.5 LH	✓	✓	✓
	9/16-18 UNF LHY	✓	✓	✓
	M24 × 1.5 RH	✓	✓	
	3/8 BSP	✓		
	1/2 BSP	✓		
	3/8 NPT	✓		
	1/2 NPT	✓		
	1/4 BSP	✓		
	G 3/4 M	✓		
	M26 × 1.5 RH		✓	✓
		0.6-2.8	0.6-2.8	0.6-2.8
		4-180	4-180	4-180
	∅xL	50 × 134	50 × 134	50 × 134
		20°	20°	20°
		1000	1500	2500
		—	—	—

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

Reparaturset | Repair kit | Kit de réparation

	<b>550.99006</b>	→ MJ 1, MJ 2, MJ 3, MJ 25	Sitz und Rotor 0.6 mm - 2.8 mm Seat and rotor 0.6 mm - 2.8 mm Siège et rotor 0.6 mm - 2.8 mm
	<b>550.99007</b>	→ MJ 4, MJ 6	Sitz und Rotor 0.6 mm - 2.8 mm Seat and rotor 0.6 mm - 2.8 mm Siège et rotor 0.6 mm - 2.8 mm
	<b>550.99007ST</b>	→ MJ 4ST	Sitz und Rotor 0.6 mm - 2.8 mm Seat and rotor 0.6 mm - 2.8 mm Siège et rotor 0.6 mm - 2.8 mm

	Anschlussgewinde aussen ["] Connecting thread outside["] Raccord fileté extérieur["]		Rotationsdüsen/Bohrungen Rotating nozzles/Holes Buses rotatives/Perçage		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Frontstrahl Front jet Jet frontal		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]	*	Option Option Option
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Strahlwinkel vorne Jet angle forward Angle de jet avant		Recycling Recycling Recyclage		



## Gleitdüsen UHP

Die **enz**<sup>®</sup> 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**<sup>®</sup> 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



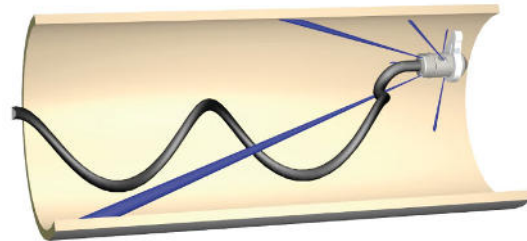
## Buses à came UHP

Les buses à came **enz**<sup>®</sup> 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" - 1/4" | Gliding nozzles 1/8" - 1/4" | Buses à came 1/8" - 1/4"



	05.012G	05.016G	05.0284G
	1/8	1/8	1/4
	40 - 100	60 - 200	80 - 400
	40	40	30
	3 × 0.85	3 × 0.80	3 × M4
	—	—	—
	12 × 31	16 × 41	28 × 56
	0.020	0.045	0.220
	1000	1000	1000
	—	—	—

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



Ersatzbride | Spare hose clip | Brides

- 004.0124 → 04.012G, 05.012G
- 004.0164 → 04.016AG, 04.016BG, 05.16G
- 004.0284 → 04.028AG, 04.028BG, 05.0284G

	Anschlussgewinde innen ["] Connecting thread inside ["] Raccord fileté intérieur ["]		Rotationsdüsen/Bohrungen Rotating nozzles/Holes Buses rotatives/Perçage		Gewicht [kg] Weight [kg] Poids [kg]		
	Anwendungsbereich [mm] Application range [mm] Champ d'application [mm]		Schubstrahl Thrust jet Jet de poussée		Recycling Recycling Recyclage		
	min. l/min bei Maximaldruck min. l/min at maximum pressure min. l/min à pression maximale		Masse [mm] Measures [mm] Dimensions [mm]		Maximaldruck [bar] Maximum pressure [bar] Pression maximale [bar]		