



KONTAKT

Im Eisenhütte 2 + 4
74626 Bretzfeld-Schwabbach
+49 (0) 7946 944080
info@usbduesen.de

www.usbduesen.de



Simon Simpfendörfer
Geschäftsführer
info@usbduesen.de



Manuel Schwab
Vertriebsleitung
m.schwab@usbduesen.de



Dirk Beckmann
Niederlassungsleiter Nord
d.beckmann@usbduesen.de



Johannes Reif
Technischer Kundenservice
info@usbduesen.de



Nathalie Simpfendörfer
Office Management // Vertriebsinnendienst
n.simpfendoerfer@usbduesen.de



Sabine Schwab
Office USB POWERJET
info@usb-powerjet.com



USB DÜSEN GmbH

UNSER TEAM

Bei Fragen zu unseren Produkten sind wir Ihre Ansprechpartner. Sie erreichen uns unter den nebenstehenden Mailadressen oder telefonisch unter +49 (0) 7946 944 080.

SOHLENREINIGER



Bagger Max 3D
■ Seite 10



Speed Power 3D
■ Seite 11



Flunder
■ Seite 12



Strahlrohrdüsen
■ Seite 13

KANAL- UND ROHRREINIGUNGSDÜSEN



Rocket 3D
■ Seite 16



Flying 3D
■ Seite 17



Combinator 3D
■ Seite 18



Cleaning 3D
■ Seite 19



Tri Jet
■ Seite 20



Radial Clean
■ Seite 21



Radi 70
■ Seite 22



Eiformdüse
■ Seite 23



FS Düse
■ Seite 24



Rinnenreinigungsdüse
■ Seite 25



Antiblaster
■ Seite 26



Extreme 3D
■ Seite 27



Standard
■ Seite 28



Ball Nozzle
■ Seite 29



Super 12
■ Seite 30



Quattro
■ Seite 31



Quattro Radial
■ Seite 32

ROTATIONS- UND VIBRATIONSDÜSEN



Primus
■ Seite 34



Gator // Minigator
■ Seite 35



Primus Antiblaster
■ Seite 36



Spin Jet
■ Seite 37



T-Rotationsdüse
■ Seite 38



Rotordüse
■ Seite 39



Front Rotor Düse
■ Seite 40



T-Hammer
■ Seite 41



V-Hammer
■ Seite 42

WURZELSCHNEIDER UND FRÄSWERKZEUGE



Turbo 0
■ Seite 44



Turbo I
■ Seite 46



Turbo II - Gleitkufen
■ Seite 48



Turbo II - Flex
■ Seite 50



Turbo S400
■ Seite 52



Turbo III
■ Seite 54



Eiprofil
■ Seite 56



Turbo IV
■ Seite 58



Turbo S200
■ Seite 60



Turbo S600
■ Seite 62



Pipe Wolf
■ Seite 64



Dia Fräser
■ Seite 65



Turbiket
■ Seite 66



Beaver
■ Seite 67



Turbinchen
■ Seite 68



Rohrwolf
■ Seite 69

GROßPROFILREINIGUNG



Radiflex
■ Seite 72



Hades Car
■ Seite 73



Elbow
■ Seite 74



Oversize Nozzles
■ Seite 75

DÜSEN FÜR SPEZIELLE ANWENDUNGEN



Easy-Fix Schlauchtrommel-Set
■ Seite 78



Lenkdüsen
■ Seite 79



Schiebedüse
■ Seite 80



Zugösendüse
■ Seite 81



Baggermax XCU
■ Seite 82



NOZZCAM™
■ Seite 83



Kameradüse
■ Seite 84

ZUBEHÖR UND UMLENKGERÄTE



Universalführungsschlitten
■ Seite 86



Handspritzen
■ Seite 87



HD Pistolen
■ Seite 88



Düsendrehgelenke
■ Seite 89



Winkeldrehgelenk
■ Seite 89



Umlenkrollen
■ Seite 90



Lady Finger
■ Seite 91



Umlenschalen
■ Seite 92



Umlenkrolle Kamera
■ Seite 92



Umlenkrolle OK
■ Seite 92



Schachtdeckelhaken
■ Seite 93



Lucky Back Lifter
■ Seite 93



Tiefsaugvorrichtung
■ Seite 94



Twin Set 50
■ Seite 95



Aufbrechringe
■ Seite 96



Mobil Check
■ Seite 97



Montagewerkzeug
Prüfmittel
■ Seite 98



Verschraubungen
■ Seite 100

DÜSENEINSÄTZE



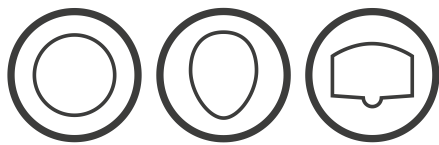
Düsenensätze
■ Seite 104



Düsenleisten
■ Seite 105



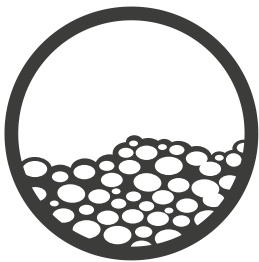
ANWENDUNGSBEREICHE APPLICATIONS



73 Hades Car

72 Radi-Flex

74 Eibow



17 Flying 3D

16 Rocket

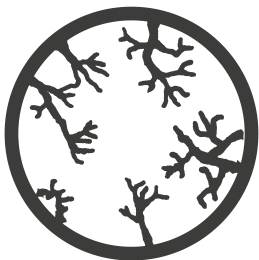
82 Bagger Max XCU

10 Bagger Max

11 Speed Power

12 Flunder

13 Strahlrohrdüsen



44 Turbos

69 Rohr-Wolf

64 Pipe Wolf

56 Eiprofil

35 Gator/Minigator



21 Radial Clean

22 Radi 70

32 Quattro Radial

34 Primus

35 Gator/Minigator



18 Combinator

21 Radial Clean

20 Tri-Jet

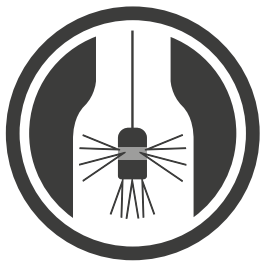
19 Cleaning

23 Eiformdüse

35 Primus

35 Gator/Minigator

39 Rotationsdüsen



37 Spin Jet



25 Rinnenreinigungsdüse



65 Dia-Fräser

66 Turbiket

44 Turbos

42 Vibrationsdüsen

41 T-Hammer



44 Turbo mit Fräskrone



36 Primus Antiblaster

PRODUKTE A-Z

Seite | Page

26	Antiblaster	A
96	Aufbrechringe	
10	Bagger Max 3D	B
82	Bagger Max XCU	
29	Ball Nozzle	
67	Beaver	
19	Cleaning 3D	C
18	Combinator 3D	
65	Dia Fräser	D
89	Düsendrehgelenke	
104	Düseneinsätze	
105	Düsenleisten	
74	Eibow	E
23	Eiformdüsen 3D	
27	Extreme 3D	
12	Flunder	
17	Flying 3D	F
40	Front Rotor Düsen	
24	FS Düsen	
35	Gator	
73	Hades Car	G
87	Handpritzen	H
88	HD Pistolen	
84	Kameradüsen	
91	Lady Finger	K
79	Lenkdüsen	
93	USB Lifter	L
35	Minigator	
97	Mobil Check	
98	Montagewerkzeug	M
83	NozzCam™	
75	Oversize Nozzles	
64	Pipe Wolf	N
34	Primus	O
36	Primus Antiblaster	P
31	Quattro	
32	Quattro Radial	
22	Radi 70	Q
21	Radial Clean	

Seite | Page

72	Radiflex	R
25	Rinnenreinigungsdüsen	
16	Rocket 3D	
69	Rohrwolf	
39	Rotordüse	
93	Schachtdeckelhaken	
80	Schiebedüsen	
78	Schlauchtrommel-Set Easy-Fix	S
11	Speed Power 3D	
37	Spin Jet	
28	Standard	
13	Strahlrohrdüsen	
30	Super 12	
41	T-Hammer	
38	T-Rotationsdüsen	T
94	Tiefsaugvorrichtung	
20	Tri Jet 3D	
66	Turbiket	
68	Turbinchen	
44	Turbo 0	
46	Turbo I	
50	Turbo II – Flex	
48	Turbo II – Gleitkufen	
54	Turbo III	
56	Turbo III - Eiprofil	
58	Turbo IV	
60	Turbo S200	
52	Turbo S400	
62	Turbo S600	
95	Twin Set 50	
92	Umlenkrolle Kamera	U
92	Umlenkrolle OK	
90	Umlenkrollen	
92	Umlenkschalen	
86	Universalführungsschlitten	
42	V-Hammer	V
100	Verschraubungen	
89	Winkeldrehgelenke	W
81	Zugösendüsen	Z

SOHLENREINIGER

BOTTOM CLEANER

NETTOYEUR DU RADIER

10 Bagger Max 3D

11 Speed Power 3D

12 Flunder 3D

13 Strahlrohrdüsen



BAGGER MAX 3D



POWER-Sohlenreiniger aus hochwertigem Edelstahl mit verstellbarem Neigungswinkel. Der Düsenblock kann nach Anwendungsfall zwischen 0° - 30° geneigt werden. Das 3D-Wasserleitsystem erzeugt ein kraftvolles Strahlbild. Ausgezeichnete Reinigungsergebnisse kombiniert mit höchsten Zug- und Transportleistungen, auch unter Wasser, zeichnen die Bagger Max 3D aus. Drehgelenk und Keramikdüsen inklusive. ■

High efficiency floor cleaner with adjustable spraying angle. With roll over bars and 3D fluid mechanics for more power. Swivel and ceramic inserts are included. For the dredging of sand, sludge and solids from the bottom of the pipe. ■

Nettoyeur du radier de haute performance en acier inoxydable de très haute qualité avec angle d'inclinaison réglable. Le bloc de buse peut être incliné selon le type d'application entre 0° - 30°. Le système de guidage d'eau 3D crée un motif de jet puissant. Excellents résultats de nettoyage combinés avec des prestations de traction et de transport élevés, aussi sous l'eau, caractérisent les Bagger-Max 3 D. Y compris pivot et inserts en céramique. ■



1010	G 1 1/4"	min. 450	1000 - 5000	440 x 820	76	14 x G 1/4" SW14	----	----
1012	G 1 1/4"	min. 350	800 - 4000	300 x 760	53	12 x G 1/4" SW14	----	----
1013	G 1 1/4"	min. 330	600 - 2500	250 x 600	36	10 x G 1/4" SW14	----	----
1015	G 1"	min. 300	500 - 1500	220 x 500	26	8 x G 1/4" SW14	----	----
1017	G 1"	min. 200	250 - 800	200 x 450	22	6 x G 1/4" SW14	----	----
1018	G 3/4"	min. 120	250 - 800	190 x 450	16	6 x G 1/4" SW14	----	----

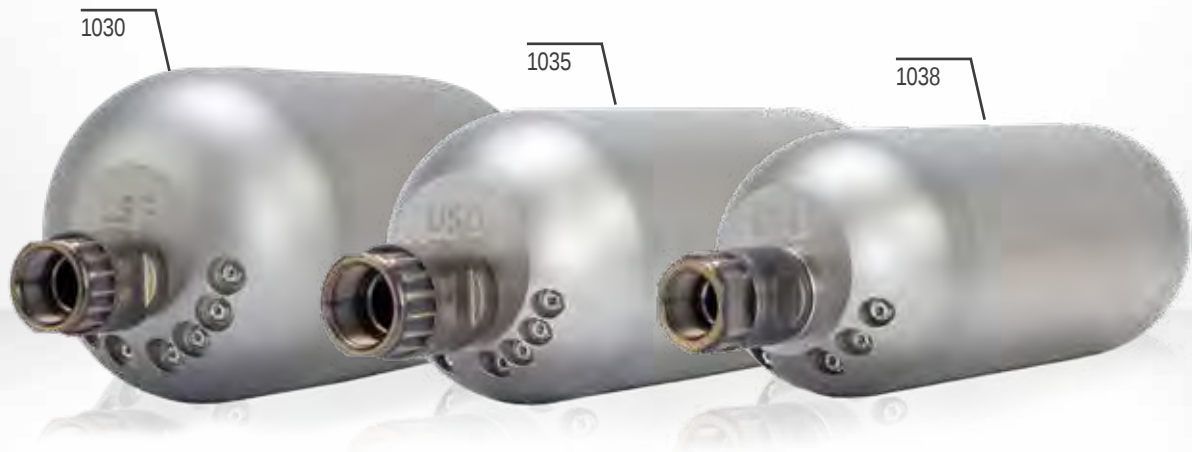
SPEED POWER 3D



Leistungsstarker Rund- und Eiprofil-Sohlenreiniger mit 3D-Wasserleitsystem. Hohe Zug- und Schmutzförderleistung. Strahlungswinkel zur Kanalsohle gerichtet. Inklusive Drehgelenk und Keramikdüsen. ■

High efficiency floor cleaner for round or egg-shaped pipes. With 3D fluid mechanics for a better and more effective cleaning. ■

Nettoyeur du radier puissant en profil rond et ovoïde avec le système de guidage d'eau 3D. Haute performance de traction et de transport de la saleté. L'angle de rayonnement est orienté vers le bas de la canalisation. Y compris pivot et inserts en céramique. ■



1030	G 1 1/4"	min. 400	400 - 1500	200 x 500	48	8 x G 1/4" SW9	----	----
1035	G 1 1/4"	min. 330	300 - 1000	160 x 420	30	8 x G 1/4" SW9	----	----
1038	G 1"	min. 250	250 - 800	140 x 350	22	6 x G 1/4" SW9	----	----

FLUNDER 3D



Keilförmige Flachkörperdüse zur Entfernung von Sand, Kies und Geröll aus der Kanalsohle.
Höchste Zug- und Schmutzförderleistung durch 3D-Wasserleitsystem.
Optional mit Düsendrehgelenk. ■

FLOUNDER 3D Floor cleaner for the cleaning of flat or smaller pipes.
Wedge-shaped design in combination with 3D fluid mechanics for a fast and effective cleaning process. ■

FLONDRE 3D Buse avec corps plat cunéiforme pour l'élimination de sable, du gravier et des éboulis du radier de la canalisation.
Très haute capacité de traction et de transport avec le système de guidage d'eau 3D. ■



1377	G 1 1/4"	min. 330	400 - 1500	180 x 270	17	10 x M12 ISK	----	----
1378	G 1"	min. 260	400 - 1000	150 x 220	9	8 x M8 ASK	----	----
1380	G 3/4"	min. 70	300 - 600	100 x 180	4	6 x M6 ASK	----	----
1381	G 1/2"	min. 40	150 - 300	90 x 150	3	4 x M6 ASK	----	----
1382	G 3/8"	min. 20	100 - 200	70 x 100	1	4 x M6 ISK	----	----

STRAHLROHRDÜSEN



Strahlrohr-Düsen eignen sich für waserführende Großprofile. Sie arbeiten nach dem Venturi-Prinzip und fördern große Mengen loser Ablagerungen, wie Schlamm, Sand, Kies etc. Während der Arbeit muss die Düse vollständig mit Wasser bedeckt sein. Optional mit Düsendrehgelenk. ■

Venturi Nozzles are suitable for large sewers. For the submerged transport of large quantities of sand, mud and gravel. While working the nozzle must be completely submerged. ■

Buses tube d'éjection appropriées pour profils de grandes tailles aquifères. Elles travaillent selon le principe de Venturi et transportent de grandes quantités de dépôts détachés comme la boue, du sable, du gravier etc. Pendant le travail ladite buse doit être complètement recouverte de l'eau. ■

2704



2702



2704	G 1 1/4"	min. 350	1500 - 4000	400 x 600	46	2 x 1662	----	----
2702	G 1 1/4"	min. 350	1500 - 4000	380 x 650	42	1 x 1660	----	----
2700	G 1"	min. 300	1200 - 3000	300 x 620	28	1 x 1662	----	----

TECHNIK FÜR DIE PRAXIS

Seit mehr als 30 Jahren entwickeln und produzieren wir Qualitätsprodukte für die Kanal- und Rohrreinigung am Fertigungsstandort Bretzfeld, Germany. Die Entwicklung erfolgt im engen Austausch mit erfahrenen Anwendern, Technikern und Hochschulen. Die aus der Praxis gewonnenen Erfahrungen fließen ständig in die Weiterentwicklung unserer Werkzeuge ein.

Wir sind Ihr Spezialist im Bereich Rohr- und Kanalreinigungstechnik. Das bestätigen uns unsere zufriedenen Kunden aus Deutschland, Europa oder Übersee.

In unserem umfassenden Produktsortiment finden Sie garantiert das richtige Werkzeug. Und sollten Sie mal nicht gleich fündig werden, dann beraten wir Sie gerne telefonisch oder kommen mit unseren professionell eingerichteten Servicefahrzeugen zu Ihnen vor Ort. Profitieren Sie von unserer langjährigen Erfahrung und nutzen Sie unseren exklusiven Service.



Hohe Flexibilität

Modern und Innovativ

Zuverlässiger Kundenservice

Über 30 Jahre Erfahrung

Einzel- und Sonderanfertigungen

Einsatz neuester Fertigungstechniken

KANAL- UND ROHRREINIGUNGSDÜSEN

CLEANING NOZZLES

BUSE DE NETTOYAGE

16	Rocket 3D
17	Flying 3D
18	Combinator 3D
19	Cleaning 3D
20	Tri Jet 3D
21	Radial Clean
22	Radi 70
23	Eiform Düsen 3D
24	FS Düsen
25	Rinnenreinigungsdüse
26	Antiblaster
27	Extreme 3D
28	Standard
29	Ball Nozzle
30	Super 12
31	Quattro
32	Quattro Radial



ROCKET 3D



Rocket 3D, mit Strahlwinkel 7°. Speziell geeignet für Anforderungen an höchste Schmutzförderleistung und Zugkraft. 3D-Wasserleitsystem sorgt für die optimale Leistungsentfaltung ihres Fahrzeugs. Optional mit Düsendrehgelenk. ■

ROCKET LARGE 3D High efficiency flying nozzle with 3D fluid mechanics. Spraying angle 7°. Impressive traction force and sludge/dirt capacity. Optionally with nozzle swivel joint. ■

Buse de traction à jet de longue portée avec angle de jet de 7°. Spécialement conçu aux exigences d'évacuation de saleté élevée et de haute puissance de traction. Le système de guidage d'eau 3D assure un déploiement de puissance optimal de votre véhicule. En option, avec buse pivotante. ■



1152	G 1½"	min. 400	400 - 1200	160 x 260	23,0	12 x G ¼" SW9	----	----
1154	G 1¼"	min. 360	300 - 800	120 x 250	11,0	10 x G ¼" SW9	----	----
1156	G 1"	min. 260	250 - 600	110 x 230	8,0	8 x G ¼" SW9	----	----
1157	G 1"	min. 260	200 - 500	100 x 210	5,3	8 x G ¼" SW9	----	----
1158	G ¾"	min. 100	200 - 400	100 x 210	5,3	8 x G ¼" SW9	----	----



Weitwurf Zugdüse in kompakter Bauweise. Der Strahlwinkel von 7° sorgt in Verbindung mit dem 3D-Wasserleitsystem für höchste Zug- und Schmutzförderleistung. ■

High performance flying nozzle for smaller pipes. With 3D fluid mechanics for a powerful cleaning. ■

Buse de traction à jet de longue portée de construction compacte. L'angle de jet de 7° assure en combinaison avec le système de guidage d'eau 3D une puissance de traction élevée et une haute capacité de transport des salissures. ■



								
1121	G 1"	min. 200	150 - 400	80 x 150	3,6	10 x M 8 ASK	----	----
1120	G 1"	min. 200	150 - 300	70 x 150	2,5	8 x M 8 ASK	----	----
1126	G ¾"	min. 100	100 - 250	60 x 95	1,2	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1128	G ½"	min. 30	100 - 200	40 x 60	0,4	6 x M 6 ISK	1 x M 6 ISK	----

COMBINATOR 3D



Kanal-Reinigungsdüse für die zyklische Reinigung. 2 Strahlebenen mit 15° und 25° in Kombination mit dem bewährten 3D-Wasserleitsystem sorgen für beste Reinigungsergebnisse und eine hohe Zugleistung. ■

Sewer cleaning nozzle with 3D fluid mechanics and 2 different spraying angles 15°/25°. For the periodic cleaning of pipes. Very powerful cleaning jets. ■

Buse de nettoyage de canalisation pour le nettoyage cyclique. 2 niveaux de faisceau avec 15° et 25° en combinaison avec le système de guidage d'eau 3D éprouvé assurent un résultat de nettoyage optimal et une haute puissance de traction. ■



1182	G 1 1/4"	min. 350	300 - 1000	120 x 250	11	12 x G 1/4" SW9	----	----
1186	G 1"	min. 300	250 - 800	110 x 230	8	10 x G 1/4" SW9	----	----
1187	G 1"	min. 250	200 - 500	100 x 210	6	8 x G 1/4" SW9	----	----
1188	G 3/4"	min. 100	200 - 500	100 x 210	6	8 x G 1/4" SW9	----	----

CLEANING 3D



3D



Reinigungsdüse mit 3D-Wasserleitsystem und 2 Strahlwinkeln von 15°/25°. Höchste Reinigungsleistung bei sehr guten Zugeigenschaften. Optimal für die zyklische Reinigung von kleinen bis mittelgroßen Kanälen. ■

Sewer cleaning nozzle for the periodic cleaning of smaller pipes. 2 different spraying angles 15°/25°. With 3D fluid mechanics. ■

Buse de nettoyage avec système de guidage d'eau 3D et 2 angles de jet de 15°/25°. Haute performance de nettoyage avec de très bonnes propriétés de traction. Optimal pour le nettoyage cyclique des petits à moyens canaux. ■

1055



1060



1063



1075



								
1052	G 1"	min. 250	200 - 600	80 x 180	3,5	10 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1055	G 1"	min. 250	200 - 600	80 x 160	3,0	10 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1060	G 1"	min. 200	150 - 400	70 x 125	2,2	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1063	G ¾"	min. 100	100 - 300	70 x 110	2,0	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1070	G ¾"	min. 100	100 - 250	60 x 95	1,2	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1062	G ½"	min. 50	100 - 250	70 x 110	2,0	6 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1071	G ½"	min. 70	100 - 250	60 x 95	1,3	6 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1075	G ½"	min. 30	60 - 150	40 x 60	0,4	6 x M 6 ISK	1 x M 6 ISK	----

TRI JET 3D



Hochleistungs-Reinigungsdüse für die zyklische Kanalreinigung mit 3D-Wasserleitsystem. 3 Strahlebenen von 7°, 14° und 21° verleihen der TRI-JET optimale Reinigungseigenschaften. Durch individuelle Bestückung der einzelnen Düsenringe, können Schwerpunkte für Zug-, Reinigungs- oder Transportleistung gesetzt werden. ■

Sewer cleaning nozzle with 3 different spraying angles 7°, 14° and 21°. Best combination of traction force and cleaning power. With 3D fluid mechanics for best cleaning results. Optional close of one of the spraying angles gives you the possibility to change the focus of your cleaning process. ■

Buse de nettoyage haute performance pour le nettoyage cyclique de la canalisation avec le système de guidage d'eau 3D. Les 3 niveaux de faisceau de 7°, 14° et 21° confère à la buse TRI-JET 3 D des caractéristiques de nettoyage optimales. Par l'équipement individuel de différents anneaux de buse, des priorités individuelles peuvent être prises en compte aux exigences de traction, de nettoyage et de transport. ■



1225	G 1½"	min. 400	400 - 1200	160 x 300	23,0	15 x G ¼" SW9	----	----
1220	G 1¼"	min. 350	300 - 1000	120 x 260	12,0	15 x G ¼" SW9	----	----
1218	G 1"	min. 300	250 - 800	110 x 230	8,0	15 x G ¼" SW9	----	----
1213	G 1"	min. 250	200 - 500	100 x 210	6,0	12 x G ¼" SW9	----	----
1213AL	G 1"	min. 100	200 - 500	100 x 210	2,3	12 x G ¼" SW9	----	----
1210	G 1"	min. 200	100 - 300	70 x 125	2,5	12 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----

RADIAL CLEAN



Radial-Reinigungsdüse für die streifenfreie Rundumreinigung von Kanälen bis 500 mm. Perfekte Reinigungsergebnisse bei höchster Zugkraft. Mehr Meter reinigen in kürzerer Zeit bei einem optimalen streifenfreien Reinigungsergebnis - das ist die RADIAL CLEAN mit 3D-Wasserleitsystem. RADIAL CLEAN ist die perfekte Düse vor Kame-rabefahrung. ■

High performance cleaning nozzle with 3D fluid mechanics for the 360° cleaning of round pipes. To remove grease or dirt from the wall of the pipe. Perfect nozzle before CCTV Drain Inspection. ■

Buse de nettoyage radiale pour une purification complète sans traces allant de canaux jusqu'à 500 mm. Résultat de nettoyage parfait avec une puissance de traction maximale. Nettoyage de plus de mètres en moins de temps avec un résultat de nettoyage sans traces optimale – ça c'est la buse RADIAL CLEAN avec le système de guidage d'eau 3D. RADIAL CLEAN est la buse parfaite avant l'inspection par caméra ! ■



1191	G 1½"	min. 400	max. 600	190 x 315	36	6 x G ¼" SW9	----	12 x G ¼" FS
1190	G 1"	min. 350	max. 500	120 x 250	11	5 x G ¼" SW9	----	10 x G ¼" FS
1194	G 1"	min. 250	max. 400	100 x 210	5,5	6 x G ¼" SW9	----	6 x G ¼" FS
1195	G 1"	min. 150	max. 300	80 x 155	3	5 x M 8 ASK	----	5 x G ¼" FS

RADI 70



Radial Reinigungsdüse mit Strahlwinkel 15°/25°/70° kombiniert. Runde Ausführung für gute Gleiteigenschaften. 3D-Wasserleitsystem für hohe Reinigungskraft. Hervorragend geeignet zur Entfernung von Fett oder kalkähnlichen Ablagerungen durch direkten Wandungsstrahl. ■

Cleaning nozzle for the radial cleaning of pipes. 3 spraying angles 15°/25°/70°. With 3D fluid mechanics for an effective cleaning. ■

Buse de nettoyage radiale combinée avec angles de jets de 15°/25°/70°. Exécution ronde avec bonnes propriétés de glissement. Le système de guidage d'eau 3D offre une haute puissance de nettoyage. ■



								
1112	G 1"	min. 260	250 - 800	80 x 180	4,2	10 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	10 x M8 ISK
1114	G 1"	min. 220	200 - 600	70 x 150	2,6	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	8 x M 6 ISK
1115	G ¾"	min. 100	150 - 300	60 x 95	1,2	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	8 x M 6 ISK
1117	G ½"	min. 60	100 - 200	40 x 60	0,4	6 x M 6 ISK	1 x M 6 ISK	6 x M 6 ISK

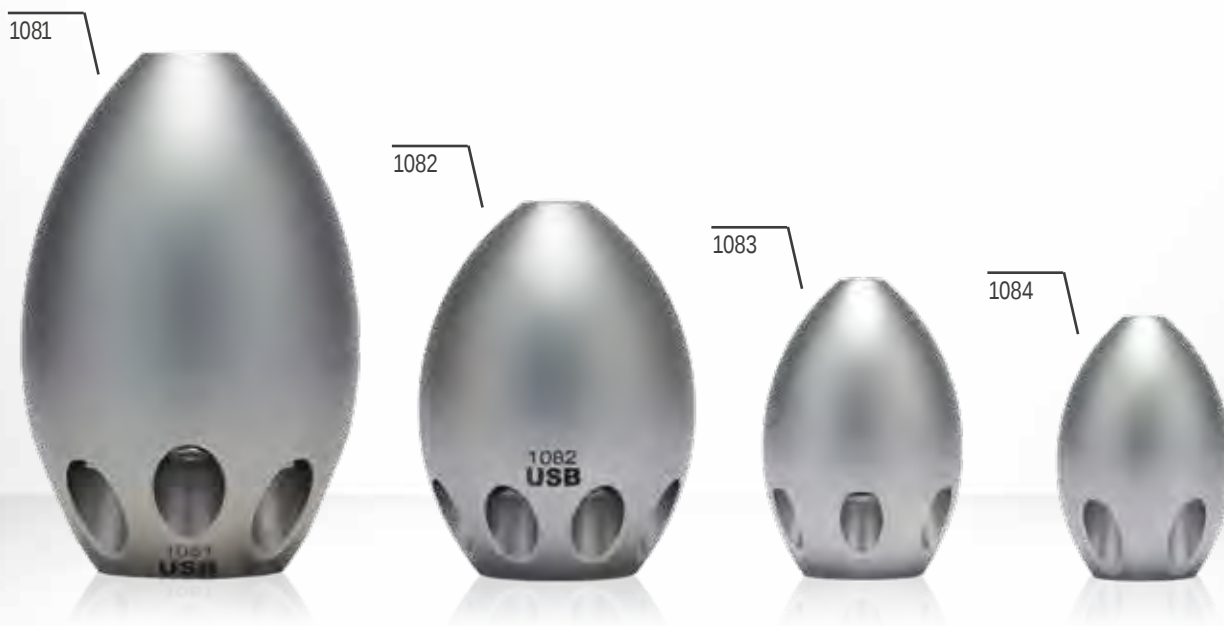
EIFORM DÜSEN 3D



Reinigungsdüse in Eiform-Ausführung für beste Bogengängigkeit und optimale Gleiteigenschaften. Strahlwinkel 20°. Höchste Zug- und Reinigungseigenschaften durch 3D-Wasserleitsystem. ■

Sewer cleaning nozzle with egg-shaped design and one spraying angle 20°. 3D fluid mechanics for an effective cleaning. ■

Buse de nettoyage du type en forme ovoïde pour la meilleure accessibilité aux coudes et propriétés de glissement optimales. Angle de jet de 20°. Hautes caractéristiques de traction et de nettoyage efficace avec le système de guidage d'eau 3D. ■



								
1080	G 1 1/4"	min. 300	150 - 300	80 x 155	2,8	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1081	G 1"	min. 200	150 - 300	70 x 105	1,6	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1082	G 3/4"	min. 100	150 - 250	55 x 75	0,8	8 x M 6 ASK	1 x M 6 ASK	----
1083	G 1/2"	min. 30	100 - 200	40 x 60	0,3	6 x M 6 ISK	1 x M 6 ISK	----
1084	G 3/8"	min. 25	100 - 150	35 x 50	0,2	5 x M 6 ISK	1 x M 5 ISK	----
1085	G 1/4"	min. 20	50 - 100	30 x 40	0,1	6 x M 4 ISK	1 x M 4 ISK	----
1086	G 1/8"	min. 10	40 - 100	15,5 x 20	> 0,1	3 x gebohrt	1 x gebohrt	----
1087	G 1/8"	min. 10	40 - 100	15,5 x 20	> 0,1	3 x gebohrt	1 x blind	----



Eiförmige Reinigungsdüse mit zusätzlichen Frontstrahlen zum Auflösen von Rohrverstopfungen. Sehr gute Gleiteigenschaften und Bogengängigkeit. Mit 3D-Wasserleitsystem für optimierte Reinigungsergebnisse und gute Zügeigenschaften.

Strahlwinkel im Schubteil 20°. Frontstrahl 15°. Zentrisch 1 x 0°. ■

Egg shaped cleaning nozzle with additional frontjets to open total blockages. Rear jets 20°.

Front jets 3 x 15° + 1 x 0°. With 3D fluid mechanics for best cleaning results. ■

Buse de nettoyage en forme ovoïde

avec jets frontaux supplémentaires pour dissoudre les obstructions de conduite. Très bonnes propriétés de glissement et accessibilité aux coudes. Avec système de guidage d'eau 3D pour obtenir un résultat de nettoyage optimisé et de bonnes caractéristiques de traction. Angle de jet sur le module de poussée 20°. Jet frontal 15°. Centrée 1 x 0°. ■

1172



1173



1174



1175



1171	G 1 1/4"	min. 300	150 - 300	80 x 155	2,8	8 x M 8 ASK	4 x M 8 ASK	----
1172	G 1"	min. 220	200 - 600	70 x 105	1,5	8 x M 8 ASK	4 x M 8 ASK	----
1173	G 3/4"	min. 100	100 - 300	55 x 70	0,7	8 x M 6 ASK	4 x M 6 ASK	----
1174	G 1/2"	min. 50	70 - 150	40 x 60	0,3	6 x M 6 ISK	4 x M 6 ISK	----
1175	G 3/8"	min. 30	50 - 100	35 x 50	0,2	5 x M 6 ISK	4 x M 5 ISK	----
1176	G 1/4"	min. 50	50 - 100	30 x 40	0,1	6 x M 4 ISK	4 x M 4 ISK	----

RINNEN- REINIGUNGSDÜSEN



Die Rinnenreinigungsdüse eignet sich besonders für die Reinigung von Schlitz-Rinnen, Autobahn-Abflussrinnen und offenen Rinnen in Innenstädten. Zur Sohle gerichtete Düsenstrahlen verhindern Spritzwasser nach oben. Das Druckwasser bleibt in der Rinne. Für höchste Zugkraft und Schmutzförderleistung sorgt das 3D-Wasserleistungssystem. ■

Channel cleaning nozzle for the cleaning of half-opened or completely opened drainage pipes at public spaces, in town centre, motorway bridges. With 3D fluid mechanics for highest traction force and best cleaning results. ■

La buse de nettoyage de caniveaux est spécialement adaptée pour le nettoyage de caniveaux à fente, de rigoles d'évacuation sur les autoroutes et de caniveaux ouverts dans les centres -villes. Les jets de buse dirigés vers le bas empêchent la projection d'eau vers le haut. L'eau sous pression reste dans le caniveau. Le système de guidage d'eau 3D assure une force de traction maximale et une haute capacité de transport des salissures. ■



1278	G 1 1/4"	min. 330	300	90 x 230	8,0	8 x G 1/4" SW9	1 x M 8 ASK	----
1279	G 1"	min. 330	300	90 x 230	8,0	8 x G 1/4" SW9	1 x M 8 ASK	----
1280	G 1"	min. 260	200	75 x 190	3,8	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----
1282	G 3/4"	min. 100	150	60 x 135	1,8	8 x M 6 ASK	1 x M 6 ISK	----
1290	G 1/2"	min. 40	100	50 x 110	1,2	6 x M 6 ASK	1 x M 6 ISK	----

ANTIBLASTER



Reinigungsdüse zur Verhinderung von Toilettenausblasungen und mit geringer Aerosolbildung. ■

The **Antiblaster** nozzle is perfect for reducing the risk of blowing toilets. ■

Buse de nettoyage pour empêcher le soufflage des toilettes avec faible formation d'aérosols. ■



1200	G 1"	min. 300	150 - 400	100 x 210	5,6	6 x G 1/4" SW9	----	6 x G 1/4" FS
1198	G 1"	min. 250	150 - 300	70 x 130	2,6	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----

EXTREME 3D



Spezielle Reinigungsdüse zur Überbrückung von Kanälen mit breiten Versätzen und möglichen Sohlenschäden. Ausgezeichneter Geradeauslauf mit 3D-Wasserleitsystem für sehr gute Reinigungsergebnisse und hohe Zugleistung. Strahlwinkel 11°.

Special nozzle with 3D fluid mechanics for an effective cleaning. For the use in pipes with off-sets or small voids.

Buse spéciale avec mécanique des fluides 3D pour un nettoyage efficace. Pour l'utilisation dans les tuyaux avec des décalages ou des petits vides.



1136	G 1"	min. 260	150 - 400	70 x 222	4,1	8 x M 8 ASK	1 x M 8 ASK	----

STANDARD



Reinigungsdüse in kompakter Bauweise. Gute Bogengängigkeit. Geringes Gewicht. Strahlwinkel 20°. ■

Compact and very light nozzle for the cleaning of smaller pipes. ■

Buse de nettoyage de construction compacte. Bonne accessibilité aux coudes. Poids léger. Angle de jet de 20°. ■



								
1251	G 1 1/4"	min. 300	150 - 300	60 x 90	1,0	10 x M 6 ISK	1 x M 6 ISK	----
1254	G 1"	min. 200	150 - 250	50 x 80	0,6	10 x gebohrt	1 x M 6 ISK	----
1256	G 1"	min. 200	150 - 250	56 x 80	0,7	10 x M 6 ISK	1 x M 6 ISK	----
1257	G 3/4"	min. 100	100 - 200	43 x 65	0,4	8 x M 6 ISK	1 x M 6 ISK	----
1259	G 3/4"	min. 100	100 - 200	43 x 65	0,4	6 x M 6 ISK	1 x M 6 ISK	----
1260	G 1/2"	min. 30	60 - 150	30 x 50	0,1	6 x gebohrt	1 x M 5 ISK	----
1268	G 3/8"	min. 25	50 - 150	25 x 35	0,1	6 x gebohrt	1 x M 5 ISK	----
1273	G 1/4"	min. 10	 - 100	20 x 20	< 0,1	3/6 x gebohrt	1 x gebohrt	----
1274	G 1/4"	min. 10	 - 100	20 x 20	< 0,1	3/6 x gebohrt	1 x blind	----

BALL NOZZLE



**Kompakte Reinigungsdüse in Kugel-
form.** Extrem bogengängig. ■

Compact and very light nozzle for
standard cleaning. ■

**Buse de nettoyage de construction
compacte.** Bonne accessibilité aux
coudes. Poids léger. ■



								
1255	G 1"	min. 250	150 - 250	58 x 52	0,7	12 x M 6 ASK	4 x M 6 ISK	----
1262	G ½"	min. 40	50 - 150	32 x 27	0,1	6 x M 4 ISK	1 x M 5 ISK	----
1264	G ¼"	min. 10	... - 100	16 x 20	< 0,1	3/6 x gebohrt	1 x gebohrt	----
1265	G ¼"	min. 10	... - 100	16 x 20	< 0,1	3/6 x gebohrt	---	----

SUPER 12



Höchst effiziente Reinigungsdüse mit hoher Zugkraft. 12 Düseneinsätze im Winkel von 15° angeordnet sorgen für höchste Zug- und Reinigungseigenschaften. ■

Cleaning nozzle with 12 nozzle inserts and a spraying angle of 15°. Excellent traction and cleaning characteristics. For use around tight corners. ■

Buse de nettoyage très efficace avec haute puissance de traction. 12 inserts de buse disposés dans l'angle de 15° assurent d'excellentes caractéristiques de traction et de nettoyage. ■

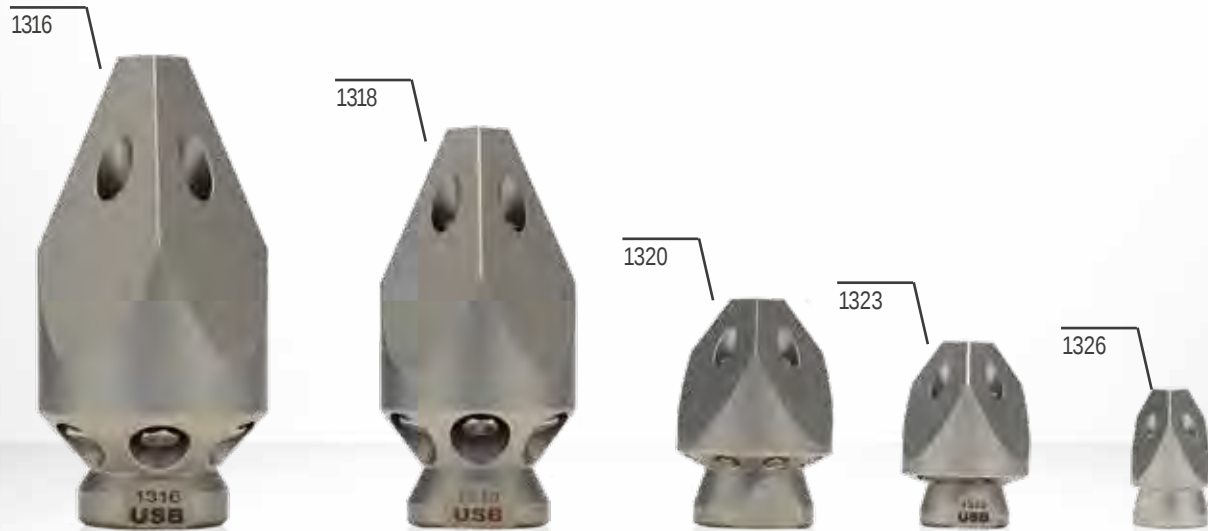


1205	G ½"	min. 50	40 - 150	30 x 50	0,1	12 x M 4 ISK	1 x M 4 ISK	----

Quattro-Düse zum Lösen von Verstopfungen. Spezielle Kanten an der Düse eignen sich zum Aufweiten der Verstopfung. ■

Chisel nozzle to break through total blockages. ■

Buse-Quattro pour dissoudre des obstructions. Les bords spéciaux de la buse se prêtent pour élargir le bouchage. ■



								+ Vorstrahl zentrisch
1316	G 1 1/4"	min. 360	200 - 600	85 x 190	4,00	6 x G 1/4" SW14	4 x M 8 ASK + 1 x M 10 ISK	
1317	G 1 1/4"	min. 300	200 - 500	75 x 160	2,20	6 x G 1/4" SW14	4 x M 8 ASK + 1 x M 10 ISK	
1318	G 1"	min. 300	200 - 500	75 x 160	2,20	6 x G 1/4" SW14	4 x M 8 ASK + 1 x M 10 ISK	
1319	G 1 1/4"	min. 300	200 - 500	60 x 100	0,90	10 x M 6 ASK	3 x M 6 ASK + 1 x M 10 ISK	
1320	G 1"	min. 260	200 - 400	60 x 90	0,70	8 x M 6 ASK	3 x M 6 ASK + 1 x M 10 ISK	
1323	G 3/4"	min. 100	150 - 300	50 x 75	0,40	6 x M 6 ASK	4 x M 6 ASK	----
1326	G 1/2"	min. 40	100 - 200	30 x 60	0,15	6 x gebohrt	3 x M 5 ISK + 1 x M 6 ISK	
1328	G 3/8"	min. 40	50 - 150	25 x 40	0,1	6 x gebohrt	4 x M 4 ISK	----
1330	G 1/4"	min. 20	50 - 100	20 x 30	< 0,1	6 x gebohrt	4 x gebohrt	----
1331	G 1/4"	min. 12	50 - 100	20 x 30	< 0,1	3 x gebohrt	4 x gebohrt	----

QUATTRO RADIAL



Quattro Granate mit zusätzlichen Radialdüsen von 70° auf die Rohrwandung. Speziell geeignet zum Freispülen von Rohrverpressungen. 5 Vorwärtstrahlen brechen die Verstopfung auf. Radialdüsen mit 70° lösen die Verstopfung von innen. 6 Rückstrahlen sorgen für den Transport der gelösten Verstopfung aus dem Rohr. ■

Heavy chisel nozzle with additional 70° -jets to remove total blockages. The 5 front jets break up the blockages. The 70°-jets allows the nozzle to pass through while the rear jets provide the transportation of the dissolved material. ■

Grenade Quattro avec buses radiales supplémentaires de 70° sur la paroi du tube. Spécialement approprié pour le rinçage d'emmanchement à force des tubes. 5 jets frontaux pour casser l'obstruction. Buses radiales avec 70° pour résoudre l'obstruction de l'intérieur. 6 jets arrière assurent le transport du débouchement dissous hors du tuyau. ■



								
1313	G 1"	min. 260	200 - 500	75 x 160	2,3	6 x G 1/4" SW14	4 x M 8 ASK + 1 x M 10 ISK	6 x M 8 ISK
1314	G 3/4"	min. 120	150 - 300	60 x 105	1,0	6 x M 8 ASK	4 x M 8 ASK + 1 x M 10 ISK	6 x M 6 ISK

ROTATIONS- UND VIBRATIONSDÜSEN

ROTATING AND VIBRATING NOZZLES

BUSES ROTATIVES ET VIBRATIONS

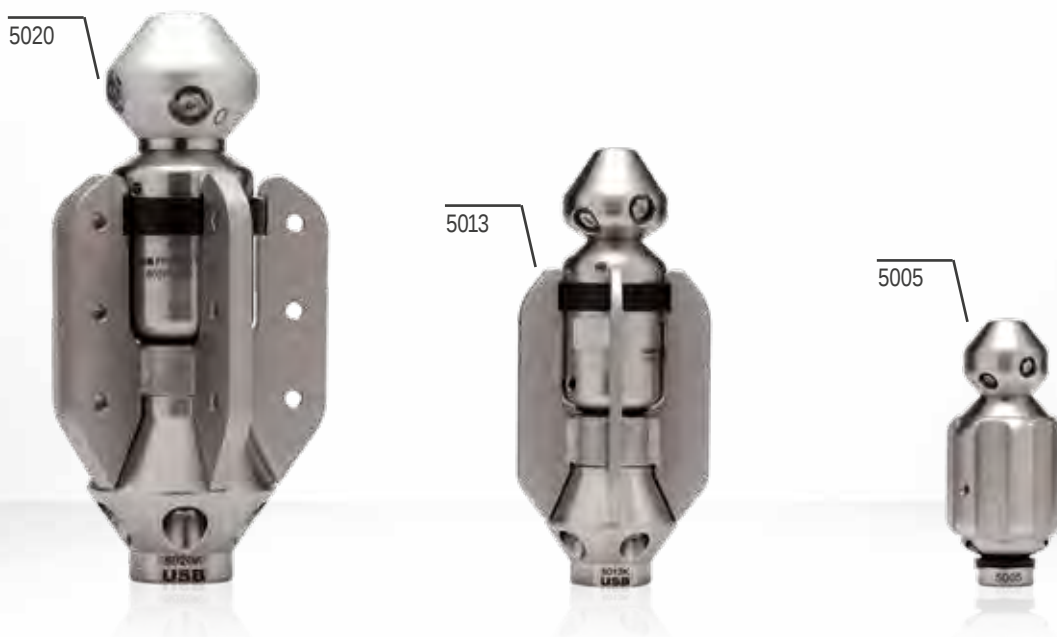
34	Primus
35	Gator // Mini-Gator
36	Primus Antiblaster
37	Spin Jet
38	T-Rotationsdüsen
39	Rotordüse
40	Front Rotor Düse
41	T-Hammer Vibrationsdüsen
42	V-Hammer Vibrationsdüsen



Recyclingwasserfähige Hochleistungs-Rotationsdüse mit angepasster Rotationsgeschwindigkeit. Mit 3D-Wasserleitsystem für mehr Reinigungskraft. Entfernt Fette, Sielhäute, Schmutz oder kalkähnliche Ablagerungen rundum. Eine weitere Einsatzmöglichkeit ist das Räumen von Sand, Kies und Geröll nach vorne. Mit 3D-Wasserleitsystem für beste Reinigungsergebnisse und höchste Zugleistung. 100% recyclingwasserfähig. ■

High performance rotation nozzles for the use with recycled water. Controlled rotation speed in combination with 3D fluid mechanics for best cleaning results and high traction forces. To remove grease, crusts or even mineral deposits easily. ■

Buse rotative de haute performance apte à l'eau recyclée avec vitesse de rotation adaptée. Avec système de guidage d'eau 3D pour plus de puissance. Enlève complètement les graisses, le biofilm, la saleté ou les dépôts tels que du calcaire. Une autre possibilité d'emploi est l'évacuation de sable, de gravier et des éboulis vers l'avant. Le système de guidage d'eau 3D assure les meilleurs résultats de nettoyage et une puissance de traction très élevée. 100% apte à l'eau recyclée. ■



PRIMUS I									
5005		G ½"	min. 40	80 - 250	60 x 135	1,4	3 x M 6 ASK	1 x M 6 ASK	4 x M 6 ASK
PRIMUS II									
5010		G ¾"	min. 100	150 - 500	100 x 230	3,6	5 x M 10 ASK	1 x M 10 ASK	4 x M 10 ASK
5013		G 1"	min. 250	150 - 500	100 x 230	3,6	5 x M 10 ASK	1 x M 10 ASK	4 x M 10 ASK
PRIMUS III									
5020		G 1 ¼"	min. 300	200 - 600	140 x 300	9,0	5 x G ¼" SW9	1 x SW9	4 x G ¼" SW9

GATOR MINI-GATOR



Rotierende Hochleistungsdüsen für Inkrustations- und Wurzelbearbeitung. Ein ausgefeiltes und komplexes Druckwasserleitsystem verleiht den Düsen höchste Reinigungs- und Zugkräfteigenschaften. Ein dynamischer, rotierender Vorwärtsstrahl beseitigt Hindernisse und räumt nach vorne. ■

Rotating high performance cutter with 3D fluid mechanics for removing roots and light scale. The dynamic rotating front jet cuts and removes easily fine roots, grease, light scale and blockages. The rear jets in the head clean the pipe completely 360° all around and flush out the loosened debris. ■

Buses rotatives à haut rendement pour le traitement des incrustations et des racines. Un système sophistiqué et complexe de guidage de l'eau sous pression confère aux buses les meilleures propriétés de nettoyage et de traction. Un jet avant dynamique et rotatif élimine les obstacles et dégage l'avant. ■

5022
MINI-GATOR



5035
GATOR
KOFFERSET



								
5022	G ½"	min. 20	60 - 250	40 x 110	0,6	----	1 x M 6 ASK	4 x M 6 ASK
5035	G1"	min. 200	150 - 600	115 x 220	6,5	----	1 x G ¼" SW9	4 x G ¼" SW9

PRIMUS ANTIBLASTER



Rotierende Reinigungsdüse zur Verhinderung von Toilettenausblasungen und mit geringer Aerosolbildung. ■

The **Antiblaster** nozzle is perfect for reducing the chances of blowing toilets. ■

Buse de nettoyage pour empêcher le soufflage des toilettes avec faible formation d'aérosols. ■



								
5018	G 1"	min. 200	150 - 500	100 x 230	3,6	5 x M 10 x 1	1 x M 10 x 1	4 x M 10 x 1
5019	G 1 1/4"	min. 300	200 - 600	140 x 300	9,0	5 x G 1/4" SW9	1 x G 1/4" SW9	4 x G 1/4" SW9

SPIN-JET



Der **SPIN-JET** reinigt Schächte bereits ab 40 l/min blitzsauber. Selbstzentrierendes und gefahrloses System. Erhältlich in 3 Ausführungen für ½" oder ¾" oder 1" / 1¼" - Schlauch. Zur Reinigung von Kanal- Einstiegsschächten, Brunnen, Fässern, Kaminen etc. 100% recyclingwasserefähig. ■

Clean manholes, standpipes or barrels with minimum flow rate of 40 litres per minute and ½" hose. ¾" hose or bigger? Take our **SPIN-JET system** 5052 or 5055. 100% for use with recycled water. ■

Le **SPIN-JET** nettoie les puits déjà à partir de 40 l/min étincelant. Système d'auto-centrage et sans danger. Disponible en 3 versions pour tuyau ½" ou ¾" ou 1" / 1¼". Pour le nettoyage dans les puits d'accès de la canalisation, de fontaines, de tonneaux, de cheminées etc. 100% apte à l'eau recyclée. ■



5050	G ½"	min. 40	----	270 x 175	2,3	----	3 x M 6 ASK	3 x G ¼"
5052	G ¾"	min. 100	----	270 x 190	3,0	----	3 x M 6 ASK	6 x G ¼"
5055	G 1"	min. 220	----	300 x 240	5,6	----	3 x M 6 ASK	6 x G ¼"

5058	Zentrierhilfe für 5050 und 5052	1,4 kg / Ø 350
5059	Zentrierhilfe für 5055	1,5 kg / Ø 370

5070	Düsenverlängerung G ¼" AG x G ¼" IG, 25 mm
5072	Düsenverlängerung G ¼" AG x G ¼" IG, 50 mm
5074	Düsenverlängerung G ¼" AG x G ¼" IG, 100 mm

T-ROTATIONS DÜSEN



T-Rotationsdüsen eignen sich für die radiale Rundumreinigung und zur Entfernung von Fetten, kalkartigen Ablagerungen, Wurzeln und Verschmutzungen. ■

T-rotating nozzle for the radial cleaning of pipes. To remove grease, roots and dirt. ■

Les buses rotatives conviennent au nettoyage radial intégral et à l'élimination des graisses, des dépôts calcaires, des racines et des saletés. ■



								
1346	G 1 1/4"	min. 250	200 - 500	90 x 185	6,5	6 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK	3 x M 12 ISK
1347	G 1"	min. 150	150 - 400	80 x 170	4,7	6 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK	3 x M 12 ISK

ROTORDÜSEN



Rotationsdüsen für die radiale Rundum-Reinigung. Zur Entfernung von Fett und Verschmutzungen. Rotorstrahlwinkel 90°/75°/60°. Schub 25°. Bestückung im Rotor immer Keramik. ■

Rotating nozzle for the radial cleaning of pipes. 3 rotor jets with spraying angle 90°/75°/60° break grease or dirt from the inner pipe. Rear jets remove the dissolved material out of the pipe. ■

Buse rotative pour le nettoyage radial complet. Pour l'enlèvement de graisses et de salissures. Angle de jet rotor 90°/75°/60°. Poussée 25°. ■



							
1351	G 1"	min. 100	100 - 400	60 x 110	1,6	6 x M 6 ASK	3 x M 6 ASK
1352	G ¾"	min. 100	100 - 250	50 x 95	0,9	6 x M 6 ASK	3 x M 6 ASK
1357	G ½"	min. 40	100 - 200	40 x 75	0,6	3 x M 6 ISK	3 x M 6 ISK
1360	G ⅜"	min. 20	50 - 150	30 x 60	0,2	3 x M 4 ISK	3 x M 4 ISK
1362	G ¼"	min. 20	50 - 150	30 x 60	0,2	3 x M 4 ISK	3 x M 4 ISK
1364	G ¼"	min. 10	 - 100	20 x 40	0,15	nur Rotor gebohrt 3 x 45°	----
1365	G ⅛"	min. 12	 - 100	16 x 34	0,1	nur Rotor gebohrt 3 x 45°	----

FRONT ROTOR DÜSEN



Rotationsdüsen mit 3 rotierenden Vorstrahlen und einem zentralen Vorstrahl zum Transport von Schlamm oder Sand nach vorne. Zusätzliche Radialdüsen unterstützen beim Lösen des Materials. Schubdüsen sorgen für den Vortrieb und transportieren das gelöste Material aus dem Rohr. ■

Front rotating nozzle to remove sludge or sand from house pipes to the main pipe. 3 rear jets push the nozzle into the line. ■

Buse rotative avec 3 jets frontaux rotatifs et un jet d'eau centré frontal pour le transport d'écoulements ou du sable vers l'avant. Des buses radiales supplémentaires favorisent la dissolution des matériaux. Les buses de poussée assurent le transport du matériel détaché hors du tube. ■



								
1308	G ½"	min. 50	50 - 200	40 x 70	0,4	3 x M 6 ISK	3 x M 4 ISK + 1 x M 8 zentrisch	3 x M 6 ISK
1309	G ¾"	min. 30	 - 150	30 x 50	0,2	3 x M 4 ISK	3 x M 4 ISK + 1 x M 5 zentrisch	3 x M 4 ISK
1310	G ¼"	min. 30	 - 150	30 x 50	0,2	3 x M4 ISK	3 x M 4 ISK + 1 x M 5 zentrisch	3 x M 4 ISK

T-HAMMER VIBRATIONS DÜSEN



T-HAMMER Schlagwerkzeuge erzeugen durch Unwucht starke Vibrationen, die sich ausgezeichnet zum Lösen von Ablagerungen und Inkrustierungen in PVC- und Kunststoffrohren eignen. Durch den zusätzlichen Turbinenantrieb ist der Betrieb mit Recyclingwasser bedingt möglich. T-HAMMER Werkzeuge arbeiten höchst effizient. ■

T-HAMMER nozzles produces hard vibrations which break deposits. The rear jets remove the deposits out of the pipe. ■

Les Buses T-HAMMER produisent par déséquilibre de fortes vibrations, lesquelles se prêtent pour le détachement des dépôts et des incrustations dans les tubes en PVC et en plastique. L'avantage de ce genre de buse rotative est que la paroi du tube ne doit pas être soumise à des contraintes mécaniques comme dans l'utilisation avec des outils de fraisage ou de batteurs à chaînes, parce que le détachement du matériel se fait par les vibrations, ce qui en plus exclut largement des rayures ou l'endommagement du tuyau. Le déploiement des buses vibrotor peut se faire que dans de tube en matière plastique en excellent état. ■



						SCHUB	TURBINE	
1333	G 1 1/4"	min. 350	250 - 600	132 x 260	15	6 x G 1/4" SW9	3/6 M8 ISK	3 x G 1/4" SW9 + 1 x M 8 ASK
1334	G 1 1/4"	min. 300	200 - 500	100 x 220	8	6 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK	3 x M 12 ISK + 1 x M 6 ASK
1335	G 1"	min. 260	150 - 400	90 x 200	5	6 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK	3 x M 12 ISK + 1 x M 6 ASK

ACHTUNG

T-HAMMER Werkzeuge dürfen **NICHT** eingesetzt werden in Tonrohren oder bereits beschädigten Rohren aller Art. Der Hersteller haftet nicht für Schäden.

CAUTION

DON'T use the vibrator nozzles in clay-pipes, damaged pipes or thin plastic pipes. We decline every demand for warranty.

ATTENTION

Les outils T-HAMMER ne doivent **PAS** être utilisés dans des tuyaux en terre cuite ou des tuyaux déjà endommagés, quels qu'ils soient. Le fabricant n'est pas responsable de tout dommage.

V-HAMMER VIBRATIONSdüSEN



Vibrotor Düsen erzeugen durch Unwucht starke Vibrationen, die sich ausgezeichnet zum Lösen von Ablagerungen und Inkrustierungen in PVC- und Betonrohren eignen. Der Vorteil dieser Art von Rotationsdüsen liegt darin, dass die Rohrwandung nicht mechanisch wie beim Bearbeiten mit Fräswerkzeugen oder Kettenschleudern beansprucht wird, sondern das Lösen des Materials durch Vibrationen erfolgt, welche Kratzer oder Beschädigungen am Rohr weitgehend ausschließt. ■

Vibrotor nozzles produces hard vibrations which break deposits. The rear jets remove the deposits out of the pipe. ■

Les Buses vibrotor produisent par déséquilibre de fortes vibrations, lesquelles se prêtent pour le détachement des dépôts et des incrustations dans les tubes en PVC et en béton. L'avantage de ce genre de buse rotative est que la paroi du tube ne doit pas être soumise à des contraintes mécaniques comme dans l'utilisation avec des outils de fraisage ou de batteurs à chaînes, parce que le détachement du matériel se fait par les vibrations, ce qui en plus exclut largement des rayures ou l'endommagement du tuyau. Le déploiement des buses vibrotor peut se faire que dans de tube en matière plastique en excellent état. ■



1337	G1"	min. 100	100 - 300	70 x 120	1,8	6 x M 6 ASK	----	3 x M 6 ASK
1338	G ¾"	min. 100	100 - 250	55 x 90	0,9	6 x M 6 ASK	----	3 x M 6 ASK
1339	G ½"	min. 40	100 - 200	45 x 80	0,6	3 x M 6 ISK	----	3 x M 6 ISK
1340	G ⅜"	min. 20	 - 100	32 x 60	0,15	3 x M 4 ISK	----	3 x M 4 ISK
1341	G ¼"	min. 20	 - 100	32 x 55	0,15	3 x M 4 ISK	----	3 x M 4 ISK
1342	G ¼"	min. 10	 - 100	20 x 40	> 0,1	gebohrt	----	----
1343	G ⅛"	min. 10	 - 100	16 x 35	> 0,1	gebohrt	----	----

ACHTUNG
CAUTION
ATTENTION

Der Einsatz von Vibrotor-Düsen darf ausschließlich in gut erhaltenen Kunststoffrohren vorgenommen werden. Ein Einsatz in Tonrohren, bereits beschädigten oder spröden Rohren aller Art kann zu Schäden führen, für welche der Hersteller nicht haftet.

Don't use the vibrator nozzles in clay-pipes, damaged pipes or thin plastic pipes. We decline every demand for warranty.

Une mise en oeuvre dans les tuyauteries en argile, des tubes déjà endommagés ou cassant peuvent entraîner des dégâts, pour lesquelles le fabricant.

WURZELSCHNEIDER UND FRÄSWERKZEUGE

ROOT CUTTERS AND MILLING CUTTERS

FRAISE TURBINE

44	Turbo 0
46	Turbo I
48	Turbo II - Gleitkufen
50	Turbo II - Flex
52	Turbo S400
54	Turbo III
56	Eiprofil Wurzelfräse T III
58	Turbo IV
60	Turbo S200
62	Turbo S600
64	Pipe Wolf 3D
65	Dia Fräser 3D
66	Turbiket 3D
67	Beaver
68	Turbinchen
69	Rohrwolf



TURBO 0



Hochleistungs-Turbinenfräser zur Entfernung von Wurzeln und kalkähnlichen Ablagerungen. Extrem leistungsfähig. Schnelles Kufenwechselsystem. Mit 3D-Wasserleitsystem und Hochleistungskugellager. 100% recyclingwasserfähig. ■

High efficiency root cutter to remove roots or deposits out of sewer lines. With 3D fluid mechanics. Quick fixing skids. Highest performance. 100% for use with recycled water. ■

Fraise-turbine de haute puissance pour l'enlèvement des racines et des dépôts tels que du calcaire. Extrêmement puissante. Système de changement de patins rapide. Avec système de guidage d'eau 3D et roulement à billes de haute performance. 100% apte à l'eau recyclée. ■



2050



2000	G ½"	min. 30	70 - 150	50 x 105 ohne Schlitten	0,8	6 x M 6 ASK	3 x M 6 ISK
2050	G ½"	min. 30	70 - 150	Kofferset - siehe unten	5,4	6 x M 6 ASK	3 x M 6 ISK

2000 - Grundgerät mit Kettensatz Standard für DN 100 mm .

Komplettausstattung im Kofferset

Kettensätze 100 | 125 | 150 mm
Messerketten 100 | 125 | 150 mm
Führungsschlitten 100 | 125 | 150 mm
Montagewerkzeug
Gewicht: 5,4 kg
Artikel Nr. 2050 ■

Turbo 0 in case set

chain 100 | 125 | 150 mm
chain w/knives 100 | 125 | 150 mm
sledges 100 | 125 | 150 mm
Weight: 3,5 kg
Artikel Nr. 2050 ■

Turbo 0 coffret

chaînes 100 | 125 | 150 mm
et traîneau 100 | 125 | 150 mm
Poids: 3,5 kg
Artikel Nr. 2050 ■



2001 Schlitten 100

2002 Schlitten 125

2003 Schlitten 150



2010 Standard Kette 100

2011 Standard Kette 125

2012 Standard Kette 150



2010M Messerkette 100

2011M Messerkette 125

2012M Messerkette 150



2010S Kette mit Schlagenden 100

2011S Kette mit Schlagenden 125

2012S Kette mit Schlagenden 150

Nur in Verbindung mit Art.-Nr. 2036



2010 ARS Kette mit Schlagenden 100

2011 ARS Kette mit Schlagenden 125

2012 ARS Kette mit Schlagenden 150



2036 Kettenhalter



2038 Schlagende ohne Kette



2020 Ersatzkette Stahl

TURBO I



Hochleistungs-Turbinenfräser zur Entfernung von Wurzeln und kalkähnlichen Ablagerungen. Extrem leistungsstark. Schnelles Wechselsystem für Ketten und Führungsschlitten. Mit 3D-Wasserleitsystem und Hochleistungskugellager. 100% recyclingswasserfähig. ■

High efficiency root cutter to remove roots or deposits out of sewer lines. With 3D fluid mechanics. Quick fixing skids. Highest performance. 100% for use with recycled water. ■

Fraise-turbine de haute performance pour l'élimination des racines et des dépôts tels que du calcaire. Extrêmement puissante. Système de changement des chaînes et du traîneau de guidage rapide. Avec système de guidage d'eau 3D et roulements à billes de haute performance. 100% apte à l'eau recyclée. ■



2100	G ½" ¾"	min. 50	100 - 200	85 x 170	1,2	3 x M 6 ISK	3 x M 6 ISK
2150	G ½" ¾"	min. 50	100 - 200	Kofferset - siehe unten	7,5	3 x M 6 ISK	3 x M 6 ISK

2100 - Grundgerät mit Kettensatz Standard für DN 100 mm und Führungsschlitten für DN 100.

Komplettausstattung im Kofferset

Kettensätze 100 | 125 | 150 | 200 mm
Messerketten 100 | 125 | 150 | 200 mm
Führungsschlitten 100 | 125 | 150 | 200 mm
Montagewerkzeug
Gewicht: 7,5 kg
Artikel Nr. 2150 ■

Turbo I case set

chain 100 | 125 | 150 | 200 mm
chain w/knives 100 | 125 | 150 | 200 mm
sledges 100 | 125 | 150 | 200 mm
Weight: 7,5 kg
Artikel Nr. 2150 ■

Turbo 0 coffret

chaînes 100 | 125 | 150 | 200 mm
et traîneau 100 | 125 | 150 | 200 mm
Poids: 7,5 kg
Artikel Nr. 2150 ■



- 2102** Schlitten 100
- 2102** Schlitten 125
- 2103** Schlitten 150
- 2104** Schlitten 200



- 2110** Standard Kette 100
- 2111** Standard Kette 125
- 2112** Standard Kette 150
- 2113** Standard Kette 200



- 2110M** Messerkette 100
- 2111M** Messerkette 125
- 2112M** Messerkette 150
- 2113M** Messerkette 200



- 2110 ARS** Kette mit Schlagenden 100
- 2111 ARS** Kette mit Schlagenden 125
- 2112 ARS** Kette mit Schlagenden 150
- 2113 ARS** Kette mit Schlagenden 200



- 2138** Schlagende ohne Kette



- 2120** Ersatzkette Stahl



- 2168** Zentrum Fräser



- 2160** Diamant Fräskopf 100
- 2162** Diamant Fräskopf 125
- 2164** Diamant Fräskopf 150

Immer in Verbindung mit 2168



- 2170** Diamant Fräskrone 100
- 2172** Diamant Fräskrone 125
- 2175** Halterung für Fräskrone

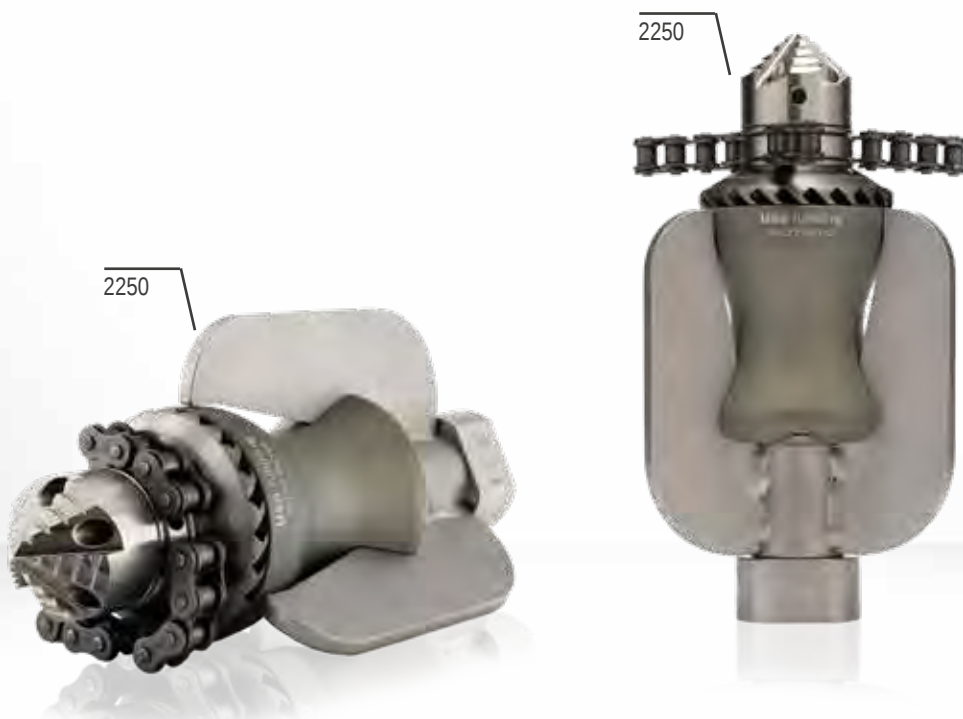
TURBO II - GLEITKUFEN



Hochleistungs-Turbinenfräser zur Entfernung von Wurzeln und kalkähnlichen Ablagerungen. Extrem leistungsstark. Schnelles Kufenwechselsystem. Mit 3D-Wasserleitsystem und Hochleistungskugellager. 100% recyclingswasserfähig. ■

High efficiency root cutter to remove roots or deposits out of sewer lines. With 3D fluid mechanics. Quick fixing skids. Highest performance. 100% for use with recycled water. Short version for better archway. For pipes 6" - 12". ■

Fraise-turbine de haute performance pour l'élimination des racines et des dépôts tels que du calcaire. Extrêmement puissante. Système de changement des patins rapide. Avec système de guidage d'eau 3D et roulements à billes de haute performance. 100% apte à l'eau recyclée. ■



2250	G 1" 3/4"	min. 120	150 - 300	135 x 240	3	3 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK
2280	G 1" 3/4"	min. 120	150 - 300	Kofferset - siehe unten	17	3 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK

Grundgerät mit Kettensatz Standard mit Führungsschlitten für DN 150 mm.

Komplettausstattung im Kofferset
Kettensätze 150 | 200 | 250 | 300 mm
Messerketten 150 | 200 | 250 | 300 mm
Führungsschlitten 150 | 200 | 250 | 300 mm
Montagewerkzeug
Artikel Nr. 2280 ■

Turbo II case set
chain 150 | 200 | 250 | 300 mm
chain w/knives 150 | 200 | 250 | 300 mm
sledges 150 | 200 | 250 | 300 mm
Artikel Nr. 2280 ■

Turbo II coffret
chaînes 150 | 200 | 250 | 300 mm
et traîneau 150 | 200 | 250 | 300 mm
Artikel Nr. 2280 ■

TURBO II - GLEITKUFEN ZUBEHÖR



- 2251** Schlitten 150
- 2252** Schlitten 200
- 2253** Schlitten 250
- 2254** Schlitten 300



- 2210** Kettensatz Stahl 150
- 2211** Kettensatz Stahl 200
- 2212** Kettensatz Stahl 250
- 2213** Kettensatz Stahl 300



- 2210M** Messerkette 150
- 2211M** Messerkette 200
- 2212M** Messerkette 250
- 2213M** Messerkette 300



- 2210S** Kette mit Schlagenden 150
- 2211S** Kette mit Schlagenden 200
- 2212S** Kette mit Schlagenden 250
- 2213S** Kette mit Schlagenden 300



- 2210D** Kette Diamant 150
- 2211D** Kette Diamant 200
- 2212D** Kette Diamant 250
- 2213D** Kette Diamant 300



- 2260** Diamant Fräskopf 150
- 2262** Diamant Fräskopf 200
- 2265** Zentrumfräser 150
- 2268** Zentrumfräser 200



- 2238** Schlagende ohne Kette



- 2239** Schlagende Diamant



- 2220** Ersatzkette Stahl

TURBO II - FLEX



Hochleistungs-Turbinenfräser mit flexiblem, stufenlos verstellbarem Schlitten. Zum Entfernen von Wurzeln und kalkähnlichen Ablagerungen. Schnelles Kettenwechselsystem. Extrem leistungstark durch 3D-Wasserleitungssystem. 100% recyclingwasserfähig. Äußerst bedienerfreundlich. ■

High efficiency root cutter with flexible adjustable guide skid. Fast changeable chain retainers. Highest performance. With 3D fluid mechanics. 100% for use with recycled water. For pipes 6" - 12". ■

Fraise-turbine de haute performance avec traîneau flexible et réglable en continu. Pour l'élimination des racines et des dépôts tels que du calcaire. Système de changement des chaînes rapide. Extrêmement puissante par le système de guidage d'eau 3D. 100% apte à l'eau recyclée. Très facile à utiliser. ■



							
2200	G 1" ¾"	min. 120	150 - 300	135 x 430	7,3	3 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK
2205	G 1" ¾"	min. 120	150 - 300	Kofferset - siehe unten	15	3 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK

Grundgerät mit Kettensatz Standard für DN 150 mm. Führungsschlitten stufenlos verstellbar bis DN 300.

Komplettausstattung im Kofferset
Kettensätze 150 | 200 | 250 | 300 mm
Messerketten 150 | 200 | 250 | 300 mm
Montagewerkzeug
Artikel Nr. 2205 ■

Turbo II case set
chain 150 | 200 | 250 | 300 mm
chain w/knives 150 | 200 | 250 | 300 mm
Artikel Nr. 2205 ■

Turbo II coffret
chaînes 150 | 200 | 250 | 300 mm
et traîneau 150 | 200 | 250 | 300 mm
Artikel Nr. 2205 ■

TURBO II - FLEX ZUBEHÖR



2210 Kettensatz Stahl 150

2211 Kettensatz Stahl 200

2212 Kettensatz Stahl 250

2213 Kettensatz Stahl 300

mit Aufnahmering



2210M Messerkette 150

2211M Messerkette 200

2212M Messerkette 250

2213M Messerkette 300



2210S Kette mit Schlagenden 150

2211S Kette mit Schlagenden 200

2212S Kette mit Schlagenden 250

2213S Kette mit Schlagenden 300



2210D Kette Diamant 150

2211D Kette Diamant 200

2212D Kette Diamant 250

2213D Kette Diamant 300



2270 Fräskrone 150

2272 Fräskrone 200

2275 Halterung für Fräskrone



2260 Diamant Fräskopf 150

2262 Diamant Fräskopf 200



2236 Vorschneidspitze



2265 Zentrum Fräser 150

2268 Zentrum Fräser 200



2220 Ersatzkette Stahl



2238 Schlagende



2239 Schlagende Diamant

TURBO S400



Hochleistungs-Turbinenfräser mit flexiblem, stufenlos verstellbarem Schlitten. Zum Entfernen von Wurzeln und kalkähnlichen Ablagerungen. Schnelles Kettenwechselsystem. Extrem leistungsstark durch 3D-Wasserleitsystem. 100% recyclingwasserfähig. Äußerst bedienerfreundlich. ■

High efficiency root cutter with flexible adjustable guide skid. Fast changeable chain retainers. Highest performance. With 3D-fluid mechanics. 100% for use with recycled water. For pipes 8" - 16". ■

Fraise-turbine de haute performance avec traîneau flexible et réglable en continu. Pour l'élimination des racines et des dépôts tels que du calcaire. Système de changement des chaînes rapide. Extrêmement puissante par le système de guidage d'eau 3D. 100% apte à l'eau recyclée. Très facile à utiliser. ■



2500	G 1"	min. 200	200 - 400	180 x 550	12,4	3 x M 12 ISK	3 x M 12 ISK
2505	G 1"	min. 200	200 - 400	Kofferset - siehe unten	27	3 x M 12 ISK	3 x M 12 ISK

Grundgerät mit Kettensatz Standard für DN 200. Führungsschlitten stufenlos verstellbar bis DN 200.

Komplettausstattung im Kofferset
Kettensätze 200 | 250 | 300 | 350 | 400 mm
Messerketten 200 | 250 | 300 | 350 | 400 mm
Montagewerkzeug
Artikel Nr. 2505 ■

Turbo S 400 case set
chain 200 | 250 | 300 | 350 | 400 mm
chain w/knives 200 | 250 | 300 | 350 | 400 mm
Artikel Nr. 2505 ■

Turbo S 400 coffret
chaînes 200 | 250 | 300 | 350 | 400 mm
et traîneau 200 | 250 | 300 | 350 | 400 mm
Artikel Nr. 2505 ■

TURBO S400 ZUBEHÖR



2510 Standardkette 200

2511 Standardkette 250

2512 Standardkette 300

2513 Standardkette 350

2514 Standardkette 400



2510M Messerkette 200

2511M Messerkette 250

2512M Messerkette 300

2513M Messerkette 350

2514M Messerkette 400



2510S Kette mit Schlagenden 200

2511S Kette mit Schlagenden 250

2512S Kette mit Schlagenden 300

2513S Kette mit Schlagenden 350

2514S Kette mit Schlagenden 400



2510D Kette Diamant 200

2511D Kette Diamant 250

2512D Kette Diamant 300

2513D Kette Diamant 350

2514D Kette Diamant 400



2538 Schlagende ohne Kette

2539 Schlagende Diamant



2520 Ersatzkette Stahl



2536 Vorschneidspitze



Fräskrone und Fräsräder auf Anfrage

Fraise-turbine de haute performance
avec traîneau flexible et réglable en continu. Pour l'élimination des racines et des dépôts tels que du calcaire. Système de changement des chaînes rapide. Extrêmement puissante par le système de guidage d'eau 3D. 100% apte à l'eau recyclée. Très facile à utiliser. Optionnellement extensible jusqu'à 1000 mm. ■



							
2300	G 1 1/4"	min. 300	250 - 500*	235 x 720	20	3 x M 12 ISK	3 x M 12 ISK
2305	G 1 1/4"	min. 300	250 - 500*	Kofferset - siehe unten	40	3 x M 12 ISK	3 x M 12 ISK

*optional erweiterbar bis 1000 mm inkl. Düsendrehgelenk

**Turbo III coffret
avec pivot**
chaînes 250 | 300 | 350 | 400 | 500 mm
et traîneau 250 | 300 | 350 | 400 | 500 mm
Artikel Nr. 2305 ■



2310	Standardkette 250 AR
2311	Standardkette 300 QCCR
2312	Standardkette 350 QCCR
2313	Standardkette 400 QCCR
2314	Standardkette 500 QCCR



2310M	Messerkette 250 AR
2311M	Messerkette 300 QCCR
2312M	Messerkette 350 QCCR
2313M	Messerkette 400 QCCR
2314M	Messerkette 500 QCCR



2310D	Kette Diamant 250 AR
2311D	Kette Diamant 300 AR
2312D	Kette Diamant 350 AR
2313D	Kette Diamant 400 AR
2314D	Kette Diamant 500 AR



2336 Vorschneidspitze



2338	Schlagende
2339	Schlagende Diamant



2320	Ersatzkette Stahl 1"
2330	Ersatzkette Stahl 3/4"



2366M	Kettenrad 250 mm für DN 600 mit je 3 Ketten 3/4" und 1"
2368M	Kettenrad 500 mm für DN 800 mit 8 Ketten 3/4"
2370M	Kettenrad 500 mm für DN 1000 mit je 8 Ketten 3/4"
2367M 700	Ersatzkette mit Messer für DN 700 KR250
2369M 900	Ersatzkette mit Messer für DN 900 KR500



2604 Kufenerweiterung

EIPROFIL WURZELFRÄSE T III



Hochleistungs-Turbinenfräser für Eiprofile mit flexiblem, stufenlos verstellbarem Führungsschlitten.

Geeignet zum Entfernen von starken Verwurzelungen und kalk- oder fett-ähnlichen Wandungsablagerungen. Einfaches Kettenwechselsystem, leistungstark durch 3D-Wasserleitsystem, 100% recyclingwasserfähig, äußerst bedienerfreundlich. ■

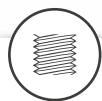
High efficiency root cutter for egg-shaped pipes. The flexible adjustable guide skid in combination with the powerful turbine engine cuts roots in pipes up to 50". ■

Coupeuse à turbine haute performance pour les profils d'œufs avec chariot de guidage flexible et réglable en continu.

Convient pour l'élimination de l'enracinement lourd et des dépôts muraux calcaires ou graisseux. Système de changement de chaîne simple, puissant grâce au système de guidage de l'eau en 3D, eau 100% recyclable, extrêmement convivial. ■



2302



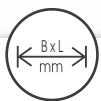
G 1 ¼"
oder G1"



min. 300



für alle
gängigen
Eiprofile



250 x 720



30



3 x M12 ISK



3 x M 12 ISK

Grundgerät TIII mit Zusatzkufen für alle gängigen Eiprofile.



2311M Messerkette 300 QCCR

2312M Messerkette 350 QCCR

2313M Messerkette 400 QCCR

2314M Messerkette 500 QCCR



2336 Vorschneidspitze



2320 Ersatzkette Stahl 1"

2330 Ersatzkette Stahl 3/4"



2366M Kettenrad 250 mm für DN 600 mit je 3 Ketten 3/4"/1"

2367M Kettenrad 250 mm für DN 700 mit je 3 Ketten 3/4"/1"

2368M Kettenrad 500 mm für DN 800 mit 8 Ketten 3/4"

2369M Kettenrad 500 mm für DN 900 mit 8 Ketten 3/4"

2370M Kettenrad 500 mm für DN 1000 mit 8 Ketten 3/4"

weitere Größen auf Anfrage



2604 Kufenerweiterung bis 1500 mm

2366M 600 Ersatzkette mit Messer für DN 600 | KR250

2367M 700 Ersatzkette mit Messer für DN 700 | KR250

2368M 800 Ersatzkette mit Messer für DN 800 | KR500

2369M 900 Ersatzkette mit Messer für DN 900 | KR500

2370M 1000 Ersatzkette mit Messer für DN 1000 | KR500

TURBO IV



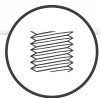
Hochleistungs Turbinenfräser mit flexiblem, stufenlos verstellbarem Schlitten. Zum Entfernen von Wurzeln und kalkähnlichen Ablagerungen. Schnelles Kettenwechselsystem. Extrem leistungsstark durch 3D-Wasserleitsystem. 100% recyclingwasserfähig. Äußerst bedienerfreundlich. ■

High efficiency root cutter with flexible adjustable guide skid from 16" - 36" (optional up to 50"). Fast changeable chain retainers. Highest performance. With 3D fluid mechanics. 100% for use with recycled water. ■

Fraise-turbine de haute performance avec traîneau flexible et réglable en continu. Pour l'élimination des racines et des dépôts tels que du calcaire. Système de changement des chaînes rapide. Extrêmement puissante avec le système de guidage d'eau 3D. 100% apte à l'eau recyclée. Très facile à utiliser. ■



2350



G 1 1/4"



min. 350



400 - 800



380 x 950



45



3 x G 1/4" SW9



6 x M 12 ISK

Grundgerät mit Kettensatz Standard für DN 400 mm. Führungsschlitten stufenlos verstellbar bis Ø 800 mm inkl. Drehgelenk (in Verbindung mit Kufenerweiterung bis Ø 1200 mm).

2605 Kufenerweiterung bis Ø 1200 mm



2350 Standardkette 400 QCCR

2355 Standardkette 500 QCCR



2354M Messerkette 400 QCCR

2355M Messerkette 500 QCCR



2354D Kette Diamant 400 AR

2355D Kette Diamant 500 AR



2354S Kette mit Schlagenden 400 AR

2355S Kette mit Schlagenden 500 AR



2338 Schlagende Standard

2339 Schlagende Diamant



2398 Rotor-Last-Zugöse

2320 Ersatzkette Stahl



Kettenrad mit Messerbestückung

2366M Kettenrad 250 mm für DN 600 mit je 3 Ketten $\frac{3}{4}$ "/1"

2368M Kettenrad 500 mm für DN 800 mit je 8 Ketten $\frac{3}{4}$ "

2370M Kettenrad 500 mm für DN 1000 mit je 8 Ketten $\frac{3}{4}$ "



Kettenrad mit Schlagenden

2366S Kettenrad 250 mm für DN 600 mit je 3 Ketten $\frac{3}{4}$ "/1"

2368S Kettenrad 500 mm für DN 800 mit je 8 Ketten $\frac{3}{4}$ "

2370S Kettenrad 500 mm für DN 1000 mit je 8 Ketten $\frac{3}{4}$ "

Ketten mit Messerbestückung

2366M 600 Ersatzkette mit Messer für DN 600 | KR250

2367M 700 Ersatzkette mit Messer für DN 700 | KR250

2368M 800 Ersatzkette mit Messer für DN 800 | KR500

2369M 900 Ersatzkette mit Messer für DN 900 | KR500

2368M 1000 Ersatzkette mit Messer für DN 1000 | KR500

Ketten mit Schlagenden

2366S 600 Ersatzkette mit Schlagenden für DN 600 | KR250

2367S 700 Ersatzkette mit Schlagenden für DN 700 | KR250

2368S 800 Ersatzkette mit Schlagenden für DN 800 | KR500

2369S 900 Ersatzkette mit Schlagenden für DN 900 | KR500

2370S 1000 Ersatzkette mit Schlagenden für DN 1000 | KR500

TURBO S200



Extrem kraftvoller Hochleistungs Turbinenfräser zum Entfernen von massiven Wurzeleinwüchsen oder hartnäckigen Ablagerungen. Seine kompakte Bauweise ermöglicht den Einsatz in engen Schächten mit wenig Freiraum. Mit 150 mm Turbinengröße in Verbindung mit dem stufenlosen Wasserleitsystem ist der Turbo S200 der leistungsstärkste Turbinenfräser seines Bereichs und zu 100% recyclingwasserfähig. Ein Ketten-Schnellwechsel-System und stufenlose Verstellbarkeit ohne zeiterfordernde Schraubarbeiten erhöhen seine Wirtschaftlichkeit maximal. ■

High efficiency tool with flexible adjustable guide skid for the removal of heavy roots and deposits from 8"-16". 100% for use with recycled water. The most powerful cutter ever. ■

Outil très efficace avec patin de guidage flexible et réglable pour l'enlèvement de racines et de dépôts lourds de 8"-16". Utilisable à 100% avec de l'eau recyclée. L'outil de coupe le plus puissant jamais conçu. ■



2750	G 1"	min. 200	200 - 400	180 x 610	23	3 x G 1/4" SW9	6 x G 1/4" SW9
2755	G 1"	min. 200	200 - 400	Kofferset - siehe unten	38	3 x G 1/4" SW9	6 x G 1/4" SW9

Grundgerät mit Kettensatz Standard für DN 200 mm inkl. Drehgelenk. Führungsschlitten stufenlos verstellbar bis DN 400.

Komplettausstattung im Kofferset inkl. Drehgelenk
Kettensätze 200 | 250 | 300 | 400 mm
Messerketten 200 | 250 | 300 | 400 mm
Montagewerkzeug
Artikel Nr. 2755 ■

Turbo S 200 case set incl. swivel joint
chain 200 | 250 | 300 | 400 mm
chain w/knives 200 | 250 | 300 | 400 mm
Artikel Nr. 2755 ■

Turbo S 200 coffret avec pivot
chaînes 200 | 250 | 300 | 400 mm
et traîneau 200 | 250 | 300 | 400 mm
Artikel Nr. 2755 ■

TURBO S200 ZUBEHÖR



- 2760** Standardkette 200 AR
- 2761** Standardkette 250 AR
- 2762** Standardkette 300 AR
- 2763** Standardkette 400 AR



- 2760M** Messerkette 200 AR
- 2761M** Messerkette 250 AR
- 2762M** Messerkette 300 AR
- 2763M** Messerkette 400 AR



- 2760S** Kette mit Schlagenden 200 AR
- 2761S** Kette mit Schlagenden 250 AR
- 2762S** Kette mit Schlagenden 300 AR
- 2763S** Kette mit Schlagenden 400 AR



- 2760D** Kette Diamant 200 AR
- 2761D** Kette Diamant 250 AR
- 2762D** Kette Diamant 300 AR
- 2763D** Kette Diamant 400 AR



- 2778** Schlagenden



- 2779** Schlagenden Diamant



- 2776** Vorschneidspitze



- 2777** Schraub-Kettenhalter



- 2798** Rotor-Last-Zugöse



- 2770** Ersatzkette Stahl

**Fräskrone und
Fräsräder auf Anfrage.**

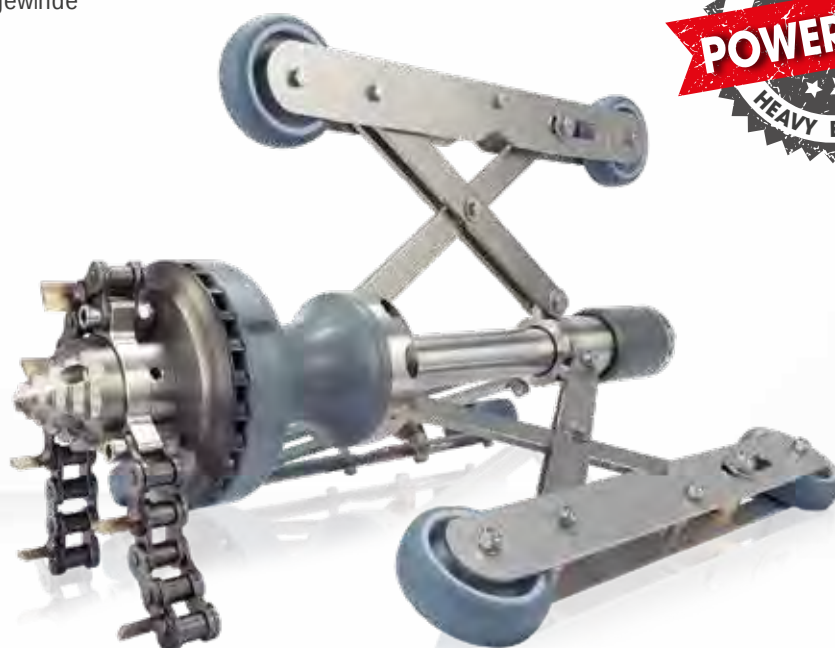
TURBO S600



Extrem starker Hochleistungs Turbinenfräser zum Entfernen von starken Wurzeleinwüchsen oder hartnäckigen Ablagerungen. Seine kompakte Bauweise ermöglicht auch den Einsatz in engen Schächten mit wenig Raum. Mit 180 mm Turbinengröße in Verbindung mit dem stufenlosen Wasserleitungssystem ist der Turbo S600 der leistungstärkste Turbinenfräser seiner Art. 100% recyclingwasserrfähig. Stufenloses Verstellen von 300 - 600 mm. Kettenschnellwechselsystem, 6 Turbinen-Antriebsdüsen, 3 Schubdüsen, Schlauchgewinde G 1¼" und G 1". ■

High efficiency tool with flexible adjustable guide skid for the removal of heavy roots and deposits from 12" - 24". 100% for use with recycled water. The most powerful cutter ever. ■

Outil très efficace avec patin de guidage flexible et réglable pour l'enlèvement de racines et de dépôts lourds de 12" à 24". Utilisable à 100% avec de l'eau recyclée. L'outil de coupe le plus puissant jamais conçu. ■



2650	G 1¼" 1"	min. 300	300 - 600	260 x 750	33	3 x G ¼" SW9	6 x G ¼" SW9
2655	G 1¼" 1"	min. 300	300 - 600	Kofferset - siehe unten	45	3 x G ¼" SW9	6 x G ¼" SW9

Grundgerät mit Kettensatz Standard für DN 300 inkl. Drehgelenk. Führungsschlitten stufenlos verstellbar bis DN 600.

Komplettausstattung im Kofferset inkl. Drehgelenk
Kettensätze 300 | 400 | 500 | 600 mm
Messerketten 300 | 400 | 500 | 600 mm
Montagewerkzeug
Artikel Nr. 2655 ■

Turbo S 600 case set incl. swivel joint
chain 300 | 400 | 500 | 600 mm
chain w/knives 300 | 400 | 500 | 600 mm
Artikel Nr. 2655 ■

Turbo S 600 coffret avec pivot
chaînes 300 | 400 | 500 | 600 mm
et traîneau 300 | 400 | 500 | 600 mm
Artikel Nr. 2655 ■

TURBO S600 ZUBEHÖR



2610 Standardkette 300 QCCR

2611 Standardkette 400 QCCR

2612 Standardkette 500 QCCR

2613 Standardkette 600 QCCR



2610M Messerkette 300 QCCR

2611M Messerkette 400 QCCR

2612M Messerkette 500 QCCR

2613M Messerkette 600 QCCR



2610S Kette mit Schlagenden 300 AR

2611S Kette mit Schlagenden 400 AR

2612S Kette mit Schlagenden 500 AR

2613S Kette mit Schlagenden 600 AR



2610D Kette Diamant 300 AR

2611D Kette Diamant 400 AR

2612D Kette Diamant 500 AR

2613D Kette Diamant 600 AR



2638 Schlagenden



2639 Schlagenden Diamant



2636 Vorschneidspitze



2637 Schraub-Kettenhalter



2698 Rotor-Last-Zugöse



2620 Ersatzkette Stahl

**Auf Wunsch erweiterbar
bis 1.000 mm.**

PIPE WOLF 3D



Aggressiver Turbinenfräser mit gehärtetem Stufenkopf und Schneidkanten. Geeignet zum schnellen Aufbrechen von Totalverstopfungen und Totalverwurzungen, sodass ein schnelles Abfließen des angestauten Wassers erfolgen kann. Mit 3D-Wasserleitsystem für noch mehr Kraft. ■

High efficiency cutter driven by a turbine. The cutterhead is hardened and very aggressive. Perfect to break up total blockages caused by roots or ground very fast so that the filling water can run off. ■

Fraise-turbine agressive avec tête d'injection trempée et arêtes vives. Idéale pour le forage rapide en cas d'obstructions et d'enracinements totaux, de manière à permettre l'écoulement rapide de l'eau accumulée. Encore plus de puissance par le système de guidage d'eau 3D. ■



1984	G 1 1/4"	min. 200	150 - 250	95 x 200	5,6	6 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK
1982	G 1"	min. 100	150 - 200	72 x 176	2,6	6 x M 8 ASK	3 x M 6 ISK
1980	G 1/2"	min. 40	100 - 150	54 x 120	1,1	6 x M 6 ASK	3 x M 6 ISK

1988F	Ersatzkopf Frässpitze für Artikel Nr. 1984 Ø 95 1,0 kg
1987F	Ersatzkopf Frässpitze für Artikel Nr. 1982 Ø 72 0,7 kg
1986F	Ersatzkopf Frässpitze für Artikel Nr. 1980 Ø 54 0,3 kg

DIA FRÄSER 3D



Fräser mit Turbinenantrieb und aggressivem Diamantkopf. Geeignet zum Auffräsen von festen Ablagerungen und Totalverstopfungen. Mit 3D-Wasserleitsystem. ■

High efficiency cutter driven by a turbine. The cutterhead is armed with diamonds. Perfect to cut hard deposits. With 3D fluid mechanics. ■

Fraise avec propulsion-turbines avec tête en diamant agressive. Appropriate pour le fraisage des incrustations tenaces et des obstructions totales. Avec système de guidage d'eau 3D. ■



2453	G 1 1/4"	min. 300	150 - 250	95 x 160	5,1	6 x M 12 ISK	3 x M 6 ISK
2452	G 1"	min. 200	150 - 200	72 x 130	2,4	6 x M 8 ASK	3 x M 6 ISK
2451	G 3/4"	min. 100	150 - 200	72 x 130	2,4	6 x M 8 ASK	3 x M 6 ISK
2450	G 1/2"	min. 40	100 - 150	57 x 105	1,1	6 x M 6 ASK	3 x M 6 ISK
1988	Ersatzkopf für DIA-Fräser Nr. 2453 Ø 95 1 kg						
1987	Ersatzkopf für DIA-Fräser Nr. 2451 und 2452 Ø 72 0,5 kg						
1986	Ersatzkopf für DIA-Fräser Nr. 2450 Ø 57 0,3 kg						

TURBIKET 3D



Kettenschleuder mit Turbinenantrieb und Kugellagerung. Zum Einsatz bei kalkähnlichen Ablagerungen und Verwurzelungen. Höchste Effizienz durch Turbinenantrieb. ■

High efficiency chain cutter with ball bearings driven by a turbine. To remove roots or deposits out of the sewerline. Best performance with turbine power. ■

Batteur à chaînes entraîné par turbine et roulement à billes. Utilisable pour des dépôts tels que du calcaire et des enracinements. Suprême efficacité par propulsion à turbines. ■



2400



G 3/4" | 1/2"



50 - 150



80 - 150



60 x 165



1,7



6 x M 6 ASK



3 x M 6 ISK

	Ersatzkette
2411	Ersatzkette 3 x 7 Glieder Ø 100
2412	Ersatzkette 3 x 9 Glieder Ø 125
2413	Ersatzkette 3 x 11 Glieder Ø 150
2414	Ersatzkette 3 x 13 Glieder Ø 200

	Ersatzkette mit Diamantbestückung
2411D	Ersatzkette DIA 3 x 7 Glieder Ø 100
2412D	Ersatzkette DIA 3 x 9 Glieder Ø 125
2413D	Ersatzkette DIA 3 x 11 Glieder Ø 150
2414D	Ersatzkette DIA 3 x 13 Glieder Ø 200

2410	Ersatzkette Meterware
------	-----------------------

2420	Ersatzschrauben 6 x M6
------	------------------------

Der **Beaver** ist ein Hochleistungsfräser in kompakter Bauweise. Er wurde speziell für enge Rohrbögen konzipiert. Mit dem praktischen Wechselsystem kann der Fräskopf im Handumdrehen – selbst auf der Baustelle – schnell und sicher gewechselt werden. ■

Beaver high efficiency cutter in a compact design. Choose between a cutting head for roots or the diamond head for removing mineral deposits. Quick change system for the heads. Driven by a strong rotating turbine and with 3D fluid mechanics. ■

La fraise **Beaver** est une fraise à haut rendement dans un design compact. Choisissez entre une tête de coupe pour les racines et la tête diamantée pour éliminer les dépôts minéraux. Système de changement rapide des têtes. Entraînée par une forte turbine rotative et avec une mécanique des fluides en 3D. ■



2475
Beaver
Kofferset



2475	G ½"	50 - 150	80 - 150	75 x 95	1,4	6 x M 6 ASK	3 x M 6 ISK
2485	G ½"	50 - 150	80 - 150	75 x 95	1,4	6 x M 6 ASK	3 x M 6 ISK

Artikel Nr. 2475

Kopf für Wurzeln bereits vormontiert.
Diamantkopf für Ablagerungen liegt lose bei.

Artikel Nr. 2475

Head for roots already pre-assembled.
Diamond head for debris enclosed loose.

Artikel Nr. 2475

Dirigez-vous vers des racines déjà pré-assemblées. Tête de diamant pour les débris enfermés en vrac.

Artikel Nr. 2485

Diamantkopf für Ablagerungen bereits vormontiert. Kopf für Wurzeln liegt lose bei.

Artikel Nr. 2485

Diamond head for deposits already pre-assembled. Head for roots enclosed loose.

Artikel Nr. 2485

Tête de diamant pour les dépôts déjà pré-assemblés. La tête pour les racines est jointe en vrac.

Gewicht Koffer: 4,2 kg

Case weight: 4,2 kg

Poids coffret: 4,2 kg

TURBINCHEN



Turbinenwerkzeug zur Entfernung von Wurzeln und Ablagerungen oder zum Aufbrechen von Verstopfungen. Kompakte Bauweise. Ideal für Spülfahrzeuge mit kleiner Pumpenleistung. Wahlweise auch auf G $\frac{3}{8}$ " oder G $\frac{1}{4}$ " reduzierbar. ■

High efficient tool to remove roots and deposits or to break up blockades in smaller pipes. Also reducible to G $\frac{3}{8}$ " and G $\frac{1}{4}$ ". ■

Outil-turbine pour l'enlèvement des racines et des dépôts ou pour rompre des obstructions. Construction compacte. Idéal pour véhicule de rinçage avec faible puissance de pompe. Sélectivement aussi réductible à G $\frac{3}{8}$ " ou G $\frac{1}{4}$ ". ■

1978



1979
Wolf



1995
Rocket



1996



								
1978	G $\frac{1}{2}$ "	min. 30	50 - 100	42 x 105	0,7	6 x M 6 ISK	----	3 x M 5 ISK
1979	G $\frac{1}{2}$ "	min. 30	50 - 100	35 x 95	0,4	6 x M 5 ISK	----	3 x M 4 ISK
1995	G $\frac{1}{2}$ "	min. 30	50 - 100	35 x 85	0,4	6 x M 5 ISK	----	3 x M 4 ISK
1996	G $\frac{1}{2}$ "	min. 30	50 - 100	42 x 100	0,6	6 x M 5 ISK	----	3 x M 4 ISK

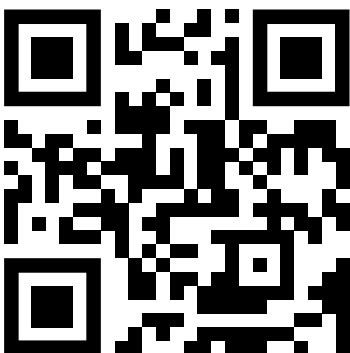
Rotorfräsdüse mit spitzem, rotierendem Kopf zum Aufbohren oder Durchbohren von Verstopfungen. Schubteil 25°, Rotor 90°. ■

Cutting tool to break up total blockages in smaller pipes very fast. ■

Buse de fraisage à rotor avec tête rotative pointue pour l'alésage ou forage des obstructions. Module de poussée 25°. Rotor 90°. ■



1974	G 1/2"	min. 40	----	40 x 95	0,5	3 x M 6 ISK	----	3 x M 6 ISK
1975	G 1/4"	min. 30	----	30 x 70	0,2	3 x M 4 ISK	----	3 x M 4 ISK
1976	G 3/8"	min. 30	----	30 x 70	0,2	3 x M 4 ISK	----	3 x M 4 ISK
1977	G 1/4"	min. 20	----	20 x 52	< 0,1	3 x gebohrt	----	3 x gebohrt

[illegible]

Weitere Informationen zu uns und unseren Produkten
finden Sie auf www.usbduesen.de
oder einfach den QR-Code einscannen.

GROSSPROFILREINIGUNG

LARGE AND SPECIAL PROFILE

XL-PROFILS



- | | |
|-----------|------------------|
| 72 | Radiflex |
| 73 | Hades Car |
| 74 | Eibow |
| 75 | Oversize Nozzles |

Spezial-Reinigungsgerät für Kreisprofile von 500 mm - 2500 mm. 360°-Rundumreinigung in einem Arbeitsgang. Einführbar durch 500 mm Schachttöfnungen und ohne Aufbau sofort einsatzbereit. 100% recyclingwasserfähig. Äußerst bedienerfreundlich. Inklusive Drehgelenk. ■

Special tool for 360°-cleanings of bigger round pipes. Used for 500 mm up to 2500 mm. Easy handling. Start your cleaning process in less than 10 minutes. 100% for use with recycled water. Swivel included. ■

Appareil spécial pour le nettoyage des profils circulaires de 500 mm à 2500 mm. Nettoyage complet 360° en un seul passage. Peut être introduit dans des ouvertures de puits de 500 mm et est prêt à l'emploi sans montage. 100% apte à l'eau recyclée. Extrêmement simple à utiliser. Avec pivot. ■



								
5250	G 1 1/4"	min. 300	500 - 2500	470 x 970	34	3 x M 12 ISK	----	4 x G 1/4" SW14

5070	Düsenverlängerung G 1/4" AG x G 1/4" IG, 25 mm
5072	Düsenverlängerung G 1/4" AG x G 1/4" IG, 50 mm
5074	Düsenverlängerung G 1/4" AG x G 1/4" IG, 100 mm

HADES CAR



Spezial-Reinigungsgerät zur Reinigung von Kanälen mit Führungsrinne und seitlichem Auftritt in einem Arbeitsgang. Das HADES CAR wird auch in Rechteck-, Maul- oder großen Rundprofilen eingesetzt. Einfachste Handhabung ohne Werkzeug. Problemlos durch 500 mm Schachtoffnung einführbar und sofort einsatzbereit. 360° Rundumreinigung bis Bauwerke von 5 Meter. 100% recyclingwassersfähig. ■

Special tool for 360° - cleaning of bigger pipes up to 5 meter. The HADES CAR will pass through the manhole easily. Start the cleaning process in less than 10 minutes. 100% for use with recycled water. ■

Appareil spécial de nettoyage, pour la purification des canaux avec des rainures de guidage et sortie latérale dans un seul passage. Le HADES CAR est également utilisé dans les profils rectangulaires, profils aplatis et grands profils ronds. Simplicité de maniement sans outils. Sans problème possible à introduire dans des ouvertures de puits de 500 mm et immédiatement prêt à l'emploi. Nettoyage complet 360° pour des constructions jusqu'à 5 m. 100% apte à l'eau recyclée. ■



2550	G 1 ¼"	min. 300	1000 - 4000	420 x 1000	52	5 x G ¼"	2 x G ¼" FS vorne 2 x G ¼" FS hinten	4 x G ¼" SW14
5070	Düsenverlängerung G ¼" AG x G ¼" IG, 25 mm							
5072	Düsenverlängerung G ¼" AG x G ¼" IG, 50 mm							
5074	Düsenverlängerung G ¼" AG x G ¼" IG, 100 mm							



Speziell konzipiertes Reinigungsgerät für Eiprofile. Einsetzbar bis Eiprofilhöhe 2400 mm. Stufenlose Verstellung des Schlittens ohne Werkzeug. Reinigung des gesamten Querschnitts 360° in einem Spülvorgang. Einfach durch 500 mm Schachtoffnung einführen und sofort mit dem Reinigungsvorgang beginnen. 100% recyclingwasserfähig. Optionales Zubehör: Stabilisierungsschienen zum Durchfahren von Schachtbauwerken. Inklusive Drehgelenk. ■

Special tool for egg-shaped pipes. Continuously adjustable guide skid up to 1800 mm height. 360°-cleaning. Start your cleaning process immediately. 100% for use with recycled water. Swivel included. ■

Appareil de nettoyage spécialement conçu pour les profils ovoïdes. Applicable pour profil ovoïde jusqu'à une hauteur de 2400 mm. Réglage en continu du traîneau sans outils. Nettoyage à travers la totalité de la section transversale 360° en un passage de rinçage. Facile à introduire dans des ouvertures de puits de 500 mm et immédiatement commencer avec le processus de nettoyage. 100% apte à l'eau recyclée. Accessoires en option. Rails de stabilisations pour le passage des constructions de puits. Avec pivot. ■



2555	G 1 1/4"	min. 300	600 - 2400	420 x 135	41,0	5 x G 1/4"	----	4 x G 1/4"
2565	G 1 1/4"	min. 300	600 - 2400	420 x 135	51,5	5 x G 1/4"	----	4 x G 1/4"
5070	Düsenverlängerung G 1/4" AG x G 1/4" IG, 25 mm							
5072	Düsenverlängerung G 1/4" AG x G 1/4" IG, 50 mm							
5074	Düsenverlängerung G 1/4" AG x G 1/4" IG, 100 mm							

OVERSIZE NOZZLES



Besondere Umstände erfordern besondere Werkzeuge. **Oversize Düsen** sind größer und schwerer als gewöhnliche Reinigungsdüsen. Ihre Verwendung findet vorwiegend in Verbindung mit hohen Druckwasserleistungen und entsprechend großen Schlauchdurchmessern in voluminösen Abwasserkanälen (Sammler) statt. Mit 600 - 800 l/min und einem HD-Schlauch DN32 oder DN38 können Ablagerungen in diesen, ständig wasserführenden Kanälen optimal gelöst und transportiert werden. Aufgrund ihrer Masse arbeiten die Oversize Düsen während des Reinigungsvorgangs auf der Kanalsohle und schwimmen nicht auf. ■

Special circumstances require special tools. **Oversize nozzles** are larger and heavier than ordinary cleaning nozzles. They are mainly used in connection with high pressure water capacities and correspondingly large hose diameters in voluminous sewers (collectors). With 600 - 800 l/min and a high-pressure hose DN32 or DN38, deposits can be optimally loosened and transported in these, constantly water-bearing sewers. Due to their mass, the oversize nozzles work on the sewer bottom during the cleaning process and do not float. ■

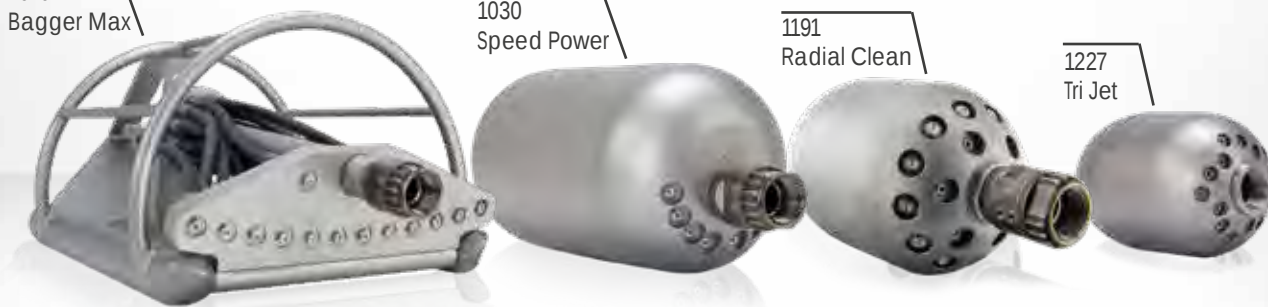
Des circonstances particulières nécessitent des outils spéciaux. Les **buses surdimensionnées** sont plus grandes et plus lourdes que les buses de nettoyage ordinaires. Ils sont principalement utilisés en liaison avec des capacités d'eau à haute pression et des diamètres de tuyau correspondants dans les égouts volumineux (collecteurs). Avec 600 à 800 l/min et un tuyau haute pression DN32 ou DN38, les dépôts peuvent être détachés et transportés de manière optimale dans ces égouts qui contiennent constamment de l'eau. En raison de leur masse, les buses surdimensionnées travaillent sur le fond de l'égout pendant le processus de nettoyage et ne flottent pas. ■

1010
Bagger Max

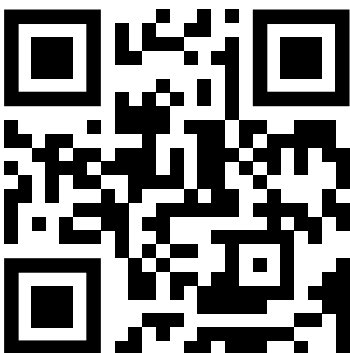
1030
Speed Power

1191
Radial Clean

1227
Tri Jet



							
1010 Bagger Max	G 1½"	min. 450	1000 - 5000	440 x 820	76	14 x G ¼" SW14	----
1030 Speed Power	G 1¼"	min. 400	300 - 2000	190 x 420	48	8 x G ¼" SW9	----
1191 Radial Clean	G 1½"	min. 400	300 - 600	190 x 315	36	6 x G ¼" SW9	10 x G ¼"
1227 Tri Jet	G 1½"	min. 400	400 - 3000	160 x 260	36	15 x G ¼" SW9	----

[illegible]

Weitere Informationen zu uns und unseren Produkten
finden Sie auf www.usbduesen.de
oder einfach den QR-Code einscannen.

DÜSEN FÜR SPEZIELLE ANWENDUNGEN

CAMERA AND SPECIALITY NOZZLES

BUSES SPÉCIAL

78 Easy-Fix Schlauchtrommel-Set

79 Lenkdüsen

80 Schiebedüse

81 Zugösendüse

82 Bagger Max XCU

83 **NOZZCAM™** 3D

84 Kameradüse



EASY-FIX SCHLAUCHTROMMEL-SET



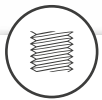
Leichte, handliche **Schlauchtrommel** mit 15 Meter HD-Schlauch G ¼" und 5 verschiedenartigen Edelstahl-Reinigungsdüsen. Geeignet für alle Reinigungsarbeiten im Haus, wie z. B. Lösen von Rohr-Blockaden oder Verstopfungen aller Art. Adaptierbar an HD-Schlauch des Rohrreinigers. Einfach, praktisch, gut! ■

Hose reel with 15 metre HD hose G ¼" and 5 different types of stainless steel cleaning nozzles. Suitable for all cleaning work in the house, e.g. loosening pipe blockages or blockages of all kinds. Adaptable to HD hose of the pipe cleaner. ■

Enrouleur de tuyau avec 15 mètres de tuyau HD G ¼" et 5 buses de nettoyage différentes en acier inoxydable. Convient pour tous les travaux de nettoyage dans la maison, tels que le déblocage de tuyaux ou d'obstructions de toutes sortes. Adaptable au tuyau HD du cure-pipe. ■



3025



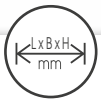
G ¼"



min. 12



- 100



300 x 240 x 260



6



Rückstrahl



Frontstrahl



Radial

LENKDÜSEN



Mit **Lenk- und Reinigungsdüsen** ist eine Befahrung von Abzweigen problemlos möglich. Durch Drehen des HD-Schlauchs kann die Reinigungsdüse für ein Abbiegen in Abzweigungen unter Kamera-Beobachtung in jede beliebige Position gebracht werden. ■

Tool to navigate in laterals. Twist your HP-hose to turn left, right or in other directions. ■

Les buses de nettoyage guidées permettent le passage des embranchements sans problème. En tournant le tuyau de haute pression, la buse de nettoyage peut bifurquer dans les embranchements et peut être mise sous observation par caméra dans n'importe quelle position. ■

1241
Standard



1245
Rotation



1243
Eiform



1246
Vibration



1239
Ersatz-
schlauch



1240
Kugeldüse
halbseitig
gebohrt



1240	G ½"	min. 40	70 - 200	32 x 30	0,1	4 x M4 ISK	4 x M4 ISK	----
1241	G ½"	min. 40	70 - 200	32 x 220	0,3	6 x gebohrt	4 x M4 ISK	1 x VS
1243	G ½"	min. 40	70 - 200	40 x 220	0,5	6 x M 6 ISK	4 x M4 ISK	----
1245	G ½"	min. 40	70 - 200	40 x 250	0,8	3 x M 6 ISK	4 x M4 ISK	3 x M 6 ISK
1246	G ½"	min. 40	70 - 200	45 x 250	0,8	3 x M6 ISK	4 x M4 ISK	3 x M 6 ISK

1239

Ersatzschlauch einzeln | Gewinde beidseitig G ¼" AG

SCHIEBEDÜSE



Schiebedüse ohne Rückstrahl. Zum Lösen von Hausverstopfungen oder Vorwärtstransportieren von gelöstem Material. 6 x 15° + 1 x zentrisch. ■

Push nozzle with no rearjet. Add Art No. 1144 to push the nozzle with your fiber glass cable inside the pipe. ■

Buse de poussée sans jets arrière. Pour dissoudre les obstructions domestiques ou pour transporter de matériaux dissous vers l'avant. 6 x 15° + 1 x centré. ■



1140	G ½"	min. 30	40 - 200	30 x 45	0,1	----	7 x M 6 ISK	----
1141	G ½"	min. 30	40 - 200	30 x 45	0,1	----	7 x M 6 ASK	----
1142	G ¼"	min. 20	- 80	20 x 30	< 0,1	----	6 x gebohrt + 1 x M4 ISK	

1144	Halter für Schiebedüse	50 x 55	0,2
1145	Schiebedüse 1140 M6 ISK und Halter 1144		
1146	Schiebedüse 1141 M6 ASK und Halter 1144		

ZUGÖSENDÜSE



Die **Zugösendüse** ist konzipiert für die Reinigung von Haus- oder Seitenanschlüssen entgegen der Fließrichtung, mittels Zugseil oder Spirale. Erhältlich mit und ohne Aufnahme für Spirale. ■

The **pulling eye nozzle** is designed for cleaning house or side connections against the direction of flow, by means of a pulling rope or spiral. Also available with and without a spiral attachment. ■

La buse avec anneau de timon est conçue pour le nettoyage des raccordements domestiques et latéraux contre le sens d'écoulement au moyen d'un câble de traction ou d'un flexible. Disponible avec ou sans raccord pour flexible. ■

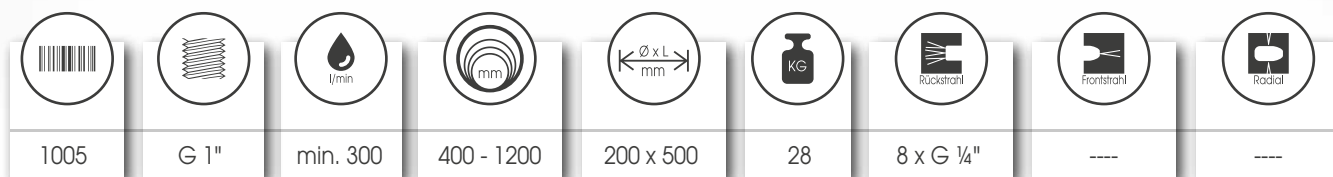


1450*	G ½"	min. 30	----	40 x 95	0,4	8 x M 6 ISK	----	----
1452**	G ½"	min. 30	----	40 x 90	0,5	8 x M 6 ISK	----	----

* Zugösendüse mit Ringöse | **Zugösendüse mit Ringöse und Spiralaufnahme

Hochleistungs-Reinigungseinheit mit 3D Wasserleitsystem und verstellbarem Neigungswinkel des Düsenblocks. ■

Nettoyeur de semelles avec support intégré pour une unité de caméra.
Unité de nettoyage haute performance avec système de guidage de l'eau en 3D et angle d'inclinaison du bloc de buses réglable ainsi que guidage de l'eau en continu. ■



NOZZCAM™ 3D



Abbiegefähige Lenkdüse mit Kameraeinheit (Akkubetrieb). Die **NOZZCAM™** bietet eine optische Kontrollfunktion während des Reinigungsvorganges. Das Bedienfeld ist klar und übersichtlich angeordnet. So kann z.B. die Aufnahmefunktion mit einem Klick gestartet oder gestoppt werden. Der eingebaute Meterzähler ist ein hilfreiches Instrument bei der Orientierung in Abzweigen oder Seitenkanälen. Die **NOZZCAM™** ist unabhängig vom Antriebsaggregat und kann somit mit allen marktüblichen Hochdruckpumpen betrieben werden. Spülen und Inspizieren in einem Arbeitsgang war nie einfacher. ■

The **NOZZCAM™** is a **steering nozzle with a built-in** CCTV camera and display that provides exceptionally clear imagery and extreme maneuverability in any size pipe. It's fixed (non-leveling) camera allows operators to know their place in the pipe and easily steer down laterals. ■

Buse de direction avec unité de caméra. Le **NOZZCAM™** offre une fonction de contrôle optique pendant le processus de nettoyage. Manipulation simplifiée dans les virages et indépendance totale de l'unité d'entraînement grâce à la standardisation. ■



3330	G ½"	min. 20	NW 125-87°	320 x 330 x 400	7,5	5 x M 6 ISK	2 x M 3 ISK	2 x M 6 ISK

Technische Details:

Speichermedium: SD-Karte
Kabellänge: 60 m
Monitor: 8" TFT-Bildschirm

Stromversorgung: 230 Volt 50 Hz // 12 V-Betrieb
Akkulaufzeit: ca. 2,5 h
Menüführung: Touch-Display

KAMERADÜSE



Reinigungsdüse in Verbindung mit einer Kamera. Die Düse dient gleichzeitig zum Vortrieb und zur Reinigung. Eine durchgängige Nut mit Klemmvorrichtung ist für die Befestigung eines Schiebestabs oder dergleichen vorgesehen. Nutbreiten 7 // 9 // 11 mm ■

Cleaning nozzle with connection for camera cable or fiberglass cable to push the camera in pipes. Cleaning pipes while the CCTV drain inspection. ■

Buse de nettoyage en relation avec une caméra. La buse est utilisée pour la propulsion et le nettoyage en même temps. Une rainure continue avec dispositif de serrage est prévue pour la fixation d'une tige de poussée ou similaire. Largeur des rainures 7 // 9 // 11 mm. ■

1436



1434



1432



1436



								
1432	G 1/4"	min. 30	70 - 200	40 x 60	0,15	4 x M 6 ISK	----	----
1434	G 3/8"	min. 30	70 - 250	45 x 65	0,25	4 x M 6 ISK	----	----
1436	G 1/2"	min. 30	70 - 250	50 x 80	0,30	4 x M 6 ISK	----	----

Art 1432 auch für Kabeldurchmesser 7 mm | 9 mm | 10,3 mm | 11 mm | 13 mm erhältlich

86	Universalführungsschlitten
87	Handspritzen und Treibstufen
88	HD-Pistolen
89	Drehgelenke
90	Umlenkrollengeräte
91	Ladyfinger
92	Umlenkgeräte und Zubehör
93	Schachtdeckelhaken Hebegeräte
94	Tiefsaugvorrichtung
95	Twin Set 50 Mini Sauger 40
96	Aufbrechringe
97	Mobil-Check
98	Montagewerkzeug und Prüfmittel
100	Verschraubungen



UNIVERSAL FÜHRUNGSSCHLITTEN



Stufenlos verstellbarer Scherenschlitten aus Edelstahl zur Zentrierung von Reinigungsdüsen oder Reinigungswerkzeugen zur Erhöhung der Effizienz beim Reinigungsvorgang. Optional mit Drehgelenk.

Kombi-Möglichkeit: Rotordüsen, Schub- und Reinigungsdüsen, Flachstrahldüsen, Kettenschleudern, sowie kombinierte Radial-Reinigungsdüsen (Flachstrahl/Vollstrahl) ■

Adjustable flexible guide skid for centralization in sewer lines. Use this tool with rotor nozzles, cleaning nozzles or other types. Optionally with swivel joint.

Can be combined with: Rotor nozzles, thrust and cleaning nozzles, flat jet nozzles, chain spinners, as well as combined radial cleaning nozzles (flat jet/full jet) ■

Traineau à cisaillies réglable en continu en acier inoxydable pour le centrage des buses de nettoyage ou des outils de nettoyage pour augmenter l'efficacité lors du processus de nettoyage. En option, avec une articulation pivotante.

Possibilités-combinaison: buse rotor, buse de poussée et de nettoyage, buse à jet plat, racleurs à chaîne, ainsi les buses de nettoyage radiales combinées (jet plat/jet plein). ■



2601	G 1"	----	150 - 300	135 x 380	6	3 x 12 M ISK	----	----
2602	G 1"	----	250 - 500	235 x 650	15	3 x 12 M ISK	----	----

HANDSPRITZEN UND TREIBSTUFEN

Handspritzen wahlweise als Vollstrahl oder Flachstrahl erhältlich. Long Grip Handspritzen besitzen einen Sicherungsgriff, der ein Durchgleiten der Düse durch die Hand verhindert. ■

Manual washes available as full jet or flat jet. Long Grip hand sprayers have a safety handle that prevents the nozzle from sliding through the hand. ■

Pulvérisateur à main disponible en option avec jet plein ou jet plat. Le pulvérisateur à main Long Grip possède une poignée de sécurité qui évite un glissement avec la main. ■



				
1660	G 1"	HD-Vollstrahl Handspritze	45 x 65	0,4
1662	G ¾"	HD-Vollstrahl Handspritze	38 x 60	0,3
1664	G ½"	HD-Vollstrahl Handspritze	30 x 50	0,2
1665	G ½"	HD-Flachstrahl Handspritze	30 x 50	0,2
1666	G ¼"	HD-Vollstrahl Handspritze	20 x 32	> 0,1
1670	G 1"	Long Grip Handspritze Vollstrahl	Länge 345	2,3
1674	G ½"	Long Grip Handspritze Vollstrahl	Länge 155	0,7
1675	G ½"	Long Grip Handspritze Flachstrahl	Länge 150	0,7
1672	G ¾"	Long Grip Handspritze Vollstrahl	Länge 180	0,8
1673	G ¾"	Long Grip Handspritze Flachstrahl	Länge 180	0,8

HD-PISTOLEN

HD Pistolen mit 400 mm Lanze und Haltegriff. Die HD-Pistolen können mit unterschiedlichen Rohrlängen und Düsenaufsätzen ausgestattet werden. ■

HD-Pistols with lance and grab handle. Put different nozzles on the lance (accessories). ■

Pistolet à haute pression avec lance 400 mm et poignée. Les pistolets à haute pression peuvent être équipés en différentes longueurs de tuyau et embouts de buse. ■

1795
mit Umschaltfunktion
Vollstrahl < > Flachstrahl



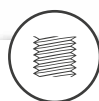
1790



1792



1794



1790	G ½"	max. 40	mit 400 mm Lanze und aufgespritztem Haltegriff
1792	G ½"	max. 100	mit Edelstahl-Lanze 400 mm, optional 800 mm und Weitwurf-Vollstrahl-Düse
1794	G ¾" ½"	max. 200	mit Edelstahl-Lanze 400 mm, optional 800 mm und Weitwurf-Vollstrahl Düse
1795	G ½"	max. 200	Umschalt-Pistole Flachstrahl // Vollstrahl // max. 350 bar // 2,6 kg // 600 mm JetGun

1572	VA Flachstrahl-Düse
1653	VA Drehgelenk
1664	Vollstrahl-Weitwurf-Düse, getrieben
1665	Adapter 1664 G ¼" IG x G ½" IG für Aufnahme 1572/1550/G ¼"

1796	Rotierende Punktstrahl-Düse 220 bar 0,3 kg
1798	Rotierende Punktstrahl-Düse 350 bar 0,3 kg
1802	VA-Rohr 800 mm Länge mit beidseitigem Außengewinde ½" inkl. Muffe

weitere Rohrlängen auf Anfrage

DREHGELENKE



			
1649	---	1,1	1 1/4"AG/1 1/2"IG
1650	G 1 1/4"	1,1	AG/IG
1651	G 1"	0,7	AG/IG
1652	G 3/4"	0,4	AG/IG
1653	G 1/2"	0,3	AG/IG

Wartungsfreies VA-Düsendrehgelenk, zum Anschluss an große Düsenköpfe, Fräsen, Flundern, Kettenschleudern und dergleichen. ■

Swivel Joints made of stainless steel. Full water flow. For use with bottom cleaners, nozzles for bigger pipes and cutters. ■

Pivot pour buse sans maintenance en acier inoxydable pour le raccordement à des grandes têtes de buse, fraises, Flunder, racleurs à chaîne. ■



			
1654	G 1 1/4"	3,8	90°
1655	G 1"	2,5	90°
1656	G 3/4"	1,5	90°
1657	G 1/2"	0,5	90°

90°-Winkeldrehgelenk zum Anschließen an Schlauchhaspel. Wartungsfrei, langlebig. ■

90°-swivel joint. To connect with hose reel. Maintenance free, durable. ■

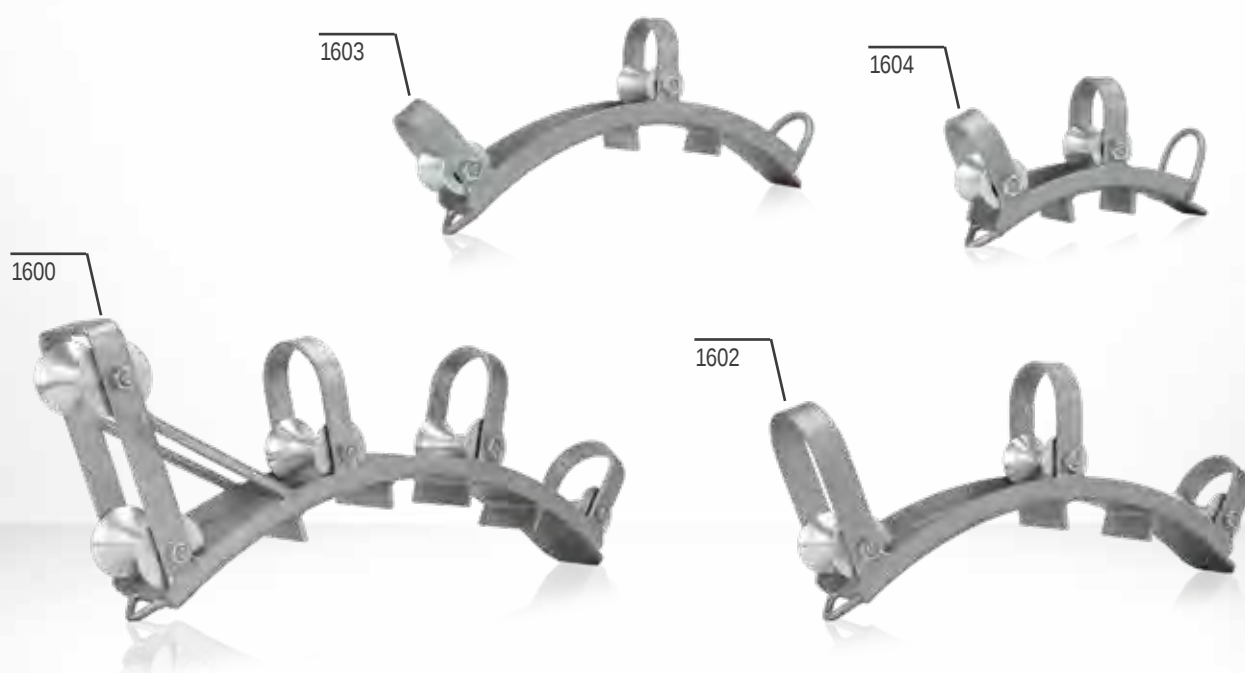
Pivot angulaire 90° pour le raccordement au dévidoir du tuyau. Sans maintenance. Durable. ■

UMLENKROLLENGERÄTE

Schlauchführungsrollen zur Schonung und Führung des Hochdruckschlauchs. Die Artikel 1600, 1601 und 1602 werden standardmäßig mit Alu-Rollen und VA-Kugellagern ausgeliefert. Ausführung mit Kunststoffrollen auf Wunsch möglich. ■

Bottom rollers to protect your sewer hose. Made of stainless steel. 1600, 1601 and 1602 with Aluminium rolls and bearings. ■

Rouleaux de guidage du tuyau pour protéger et guider le tuyau à haute pression. Les articles 1600, 1601 et 1602 sont livrés en série avec des rouleaux en aluminium et des roulements à billes en acier inoxydable. Exécution avec rouleaux en matière synthétique possible sur demande. ■



				
1600	UR-UK für DN 25/32	5 Alu-Rollen (78mm)	ab Ø 150	8
1601	UR-UK für DN 32/40	5 Alu-Rollen (88 mm)	ab Ø 200	8
1602	UR-UK für DN 19/25	3 Alu-Rollen (78 mm)	ab Ø 150	6
1603	UR-UK für DN 13/19	2 Alu-Rollen (58 mm)	ab Ø 100	3
1604	UR-UK für DN 8/13	2 Alu-Rollen (58 mm)	ab Ø 100	2

1605AL	Ersatzrollen Alu 78 mm mit VA Lager und Kunststoffabdeckung
1606AL	Ersatzrollen Alu 58 mm mit VA-Lager und Kunststoffabdeckung
1609AL	Ersatzrollen Alu 88 mm mit VA-Lager und Kunststoffabdeckung



LADYFINGER

Ladyfinger ist eine praktische Schlauchführung aus Edelstahl. Erhältlich mit oder ohne Wascheinrichtung für Kanalschläuche. Bei der Ausführung mit Wascheinrichtung (Art.-Nr. 1630S) werden Schmutz, Sand, Gestein oder Fette vor dem Aufrollen des Schlauchs auf die Haspel abgespült. ■

Ladyfinger hose guide. Clean your hose with the integrated hose wash unit. Your hose will be guided and protected while washing. Hose wash unit is only available with Art.-Nr. 1630S. ■

Rouleaux de guidage du tuyau pour protéger et guider le tuyau à haute pression. ■



					
1630	Schlauchführung ohne Wascheinrichtung		135 x 500	9	
1630-S	Schlauchführung mit Wascheinrichtung	G 1/2"	165 x 530	13	Spüleinheit 12 x M 6 ISK

UMLENKGERÄTE UND ZUBEHÖR

1610



1612



1614
1615



1610	USG -UK für DN 25-40 ab Ø 150
1612	USG-UK für DN 13-25 ab Ø 100
1614	UK-Ersatzschale für DN 25-40
1615	UK-Ersatzschale für DN 13-25



6,0
4,0
1,0
0,5

Umlenkschalengerät als Schlauchschoner und Schlauchführung - einfache Handhabung.

Bottom banana as hose protector and hose guide - easy handling. ■

Coquille en matière synthétique sans maintenance en acier inoxydable pour le raccordement à des grandes têtes de buse, fraises, Flunder, racleurs à chaîne. ■



1628	Umlenkrolle bis DN 12
1606	Ersatzrolle 58 mm



3,5

Umlenkrolle Kamera für Kabel und Schläuche bis DN12, mit Schwenkbügel. ■

Camera roller for cables and hoses up to DN12, with swivel bracket. ■

Poulie de caméra pour câbles et tuyaux jusqu'à DN12, avec support pivotant. ■



1625	Umlenkrolle für Oberkante, verstellbar
1626	Ersatzrolle Ø 250 mm



7

Schlauchführung für Schachtöffnungen, verstellbar, seitlich geöffnet. ■

Top roller for manhole openings, adjustable, open at the side. ■

Guidage du tuyau pour ouvertures de puits, réglable, ouvert latéralement. ■

SCHACHTDECKEL- HAKEN | HEBEGERÄTE

Schachtdeckelhaken handgeschmiedet aus hochwertigem Edelstahl. Serien ab 20 Stück pro Auftrag fertigen wir nach Ihren Wünschen auch aus Nicht-Edelstählen. Dafür sind Zeichnungen, Muster oder sonstige Vorlagen erforderlich. ■

Manhole-Hooks made of stainless steel. ■

Crochet pour couvercle de puits forgé à la main en acier inoxydable de haute qualité. Nous fabriquons en séries à partir de 20 pièces par commande selon vos besoins aussi en non-acier. Dessin, échantillons ou tout autre document sont nécessaires. ■



			
2861	Edelstahl V2A // stainless steel // acier inoxydable	14 x 700	1,1
2862	Edelstahl V2A // stainless steel // acier inoxydable	14 x 800	1,2
2863	Edelstahl V2A // stainless steel // acier inoxydable	14 x 900	1,4
2855	Edelstahl V2A // mit Schmutzkorb-Kralle	14 x 900	1,6
2865	Edelstahl V2A // stabiles Hebegerät mit Stütze und Transportsicherung	L 980	5,0



	NENNWEITE NOMINAL WIDTH LARGEUR NOMINALE	
2710	75/80	9
2712	100	17
2714	125	21
2715	150	26

Sauginjektorvorrichtung zum Ankuppeln an Saugschläuche mit System PERROT / BAUR / STORZ. Das Druckwasser wird über einen seitlichen Anschluss zugeführt. Treibdüsen im Gehäuse erzielen beim Saugvorgang eine Injektorwirkung und erhöhen die Saugleistung. Eine seitlich angebrachte Luftzufuhr unterstützt die Wirkung und optimiert den Vorgang. ■

Deep suction injector with PERROT / BAUR / STORZ fittings. To connect on 3", 4", 5" or 6" fittings. ■

Dispositif d'aspiration pour l'accouplement aux tuyaux d'aspiration du système PERROT / BAUR / STORZ avec filetage- M ou autres accouplement. L'eau sous pression est conduite par un raccord latéral. Les buses de propulsion dans le boîtier produisent dans le processus d'aspiration un effet d'injection et augmentent la capacité d'aspiration. Une alimentation en air latéralement soutient l'effet et optimise le processus. ■



	NENNWEITE NOMINAL WIDTH LARGEUR NOMINALE	
2720	75/80	6
2722	100	8
2724	125	14
2725	150	18

Saugrohr mit Lufteinlass für höhere Saugleistung. Anschluss System PERROT / BAUR / STORZ M-Teil, oder andere Anschlüsse. ■

Deep suction pipe with PERROT / BAUR / STORZ fittings. To connect on 3", 4", 5" or 6" fittings. ■

Tuyau d'aspiration avec entrée d'air pour une plus haute puissance d'aspiration. Système de raccordement PERROT / BAUR / STORZ filetage-M, ou autres raccords. ■

TWIN SET 50 MINI SAUGER 40

2708



Das Twin Set 50 System besteht aus einem Hochleistungs-Injektor und einem Druckwasserverteiler. Somit kann das HD-Wasser des Reinigungsfahrzeugs durch Umschalten während des Betriebs entweder auf den Saug-Injektor oder auf die Reinigungsdüse geleitet werden. Ein umfangreiches Zubehör gewährleistet eine erfolgreiche Durchführung verschiedenster Saugarbeiten, ohne zusätzliches Saugfahrzeug. Gewicht ohne Zubehör 3 kg. **Art.-Nr. 2708** ■

The **Twin Set 50** system consists of a high-performance injector and a pressurised water distributor. Thus, the HD water of the cleaning vehicle can be directed either to the suction injector or to the cleaning nozzle by switching during operation. An extensive range of accessories ensures that a wide variety of suction work can be carried out successfully without the need for an additional suction vehicle. Weight without accessories 3 kg. **Art.-Nr. 2708** ■

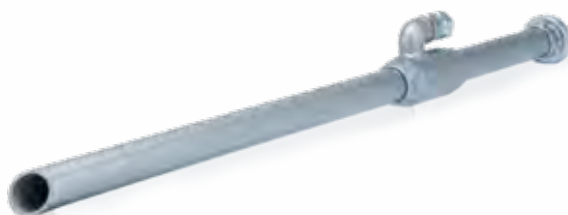
Le système **Twin Set 50** se compose d'un injecteur haute performance et d'un distributeur d'eau sous pression. Ainsi, l'eau HD du véhicule de nettoyage peut être dirigée soit vers l'injecteur d'aspiration, soit vers la buse de nettoyage par commutation pendant le fonctionnement. Une vaste gamme d'accessoires permet de mener à bien une grande variété de travaux d'aspiration sans avoir besoin d'un véhicule d'aspiration supplémentaire. Poids sans accessoires 3 kg. **Art.-Nr. 2708** ■



Flexidüse 40 mm Art.-Nr. 9090-04-001 ■



Ersatzschlauch 5 Meter Art.-Nr. 9045-50-500 ■



Minisauger Art.-Nr. 2707 ■

AUFBRECHRINGE

Aufbrechringe werden auf die Saugrohre aufgesteckt und mit Klemmschrauben gesichert. Die Klemmschrauben ermöglichen einen großen Toleranzausgleich bei den Rohren. Die zum Boden gerichteten Wasseraustrittsdüsen reißen und brechen das Saugelement auf und unterstützen den Saugvorgang durch eine erheblich gesteigerte Saugleistung. Die Druckwasserzufuhr erfolgt über die Schlauchhaspel am Fahrzeug. ■

Crown nozzle can be easily attached to the suction tube/hose for hydroexcavating. Six powerful jets break up material which can then be transported to the bebris tank. ■

La buse à couronne peut être facilement fixée au tube/tuyau d'aspiration pour l'hydro-excavation. Six jets puissants brisent le matériau qui peut ensuite être transporté dans le réservoir à débris. ■

2730



2722 +
2732



		ANZAHL DÜSEN NUMBER OF NOZZLES NOMBRE DE BUSES	SAUGROHR Ø mm SUCTION TUBE Ø mm TUYAU D'ASPIRATION Ø mm	
2730	G ½"	6	75 / 80	2,0
2732	G ½"	6	100 / 110	2,5
2734	G ½"	6	125 / 135	3,0
2736	G ¾"	6	150	3,5

MOBIL-CHECK

Mess-Station für Reinigungsdüsen auf Druck und Durchfluss in Edelstahl-ausführung und Klarsichtrohr DN 200. Koffer-Set mit Ladestation, Turbine und Messgerät von 40 - 600 Liter. Inklusive Düsendrehgelenk, Anschlüsse und Adaptierungen für Düsen und Schläuche von ½" bis 1¼" beinhaltet. ■

Measuring station for cleaning nozzles for pressure and flow rate in stainless steel design and transparent pipe DN 200. Case set with charging station, turbine and measuring device from 40 - 600 litres. Includes nozzle swivel, connections and adaptations for nozzles and hoses from ½" to 1¼". ■

Station de mesure pour les buses de nettoyage pour la pression et le débit en version acier inoxydable et tuyau à vue claire DN 200. Coffret avec station de charge, turbine et dispositif de mesure de 40 - 600 litres. Pivot de buse inclus, raccords et adaptations pour buses et tuyaux de ½" à 1¼" inclus. ■



MONTAGEWERKZEUG PRÜF- | PFLEGEMITTEL



Düsennadel-Set ■
Nozzle cleaner ■
Nettoyeur de buse ■



8005



Düsenlehren ■
Insert gauge ■

8000

0,45 - 1,5

8001

1,5 - 3,0



Griffschlüssel für ISK ■
T-Handle Wrench for ISK ■
T-Clé allen ISK ■

8010

2,0 | M 4

8011

2,5 | M 5

8012

3,0 | M 6

8013

4,0 | M 8

8014

5,0 | M 10

8015

6,0 | M 12

8016

8,0 | M 16



Griffschlüssel für ASK ■
T-Handle Wrench for ASK ■
T-Clé allen ASK ■

8020

SW 6

8021

SW 8

8022

SW 9

8023

SW 10

8024

SW 12

8025

SW 14

8026

SW 17



Aktivator 200 ml ■

8050

200 ml



Düsenkleber 50 ml ■
Nozzle Adhesive 50 ml ■
Colle à jet 50 ml ■

8055

mittelfest, blau
medium strength blue

8057

hochfest, grün
high strength green



Inbus-Schlüssel ■

Allen Wrench ■

Clé Allen ■



Splinttreiber-Stift ■

Punch for Turbos ■

Goupille de Poinçon ■

8080



Teflonöl 1000 ml ■

Teflon 1000 ml ■

Huil de Téflon 1000 ml ■

8082



8085



Teflonspray ■

Spray Teflon ■



8040	2,0 M 4
8041	2,5 M 5
8042	3,0 M 6
8043	4,0 M 8
8044	5,0 M 10
8045	6,0 M 12
8046	8,0 M 16

8065	4,0
8067	5,0
8069	6,0
8070	8,0

8080	1000 ml
------	---------

8082	500 ml
8085	FIN SUPER 100 ml

VERSCHRAUBUNGEN



Aufweitung Edelstahl. ■
Enlarging collar stainless steel. ■
Élargissement acier inoxydable. ■



Reduzierung Edelstahl. ■
Reducer stainless steel. ■
Réduction acier inoxydable. ■



Doppelnippel verzinkt. ■
Double nipple galvanized ■
Mamelon double galvanisé. ■

	male		female	
1810	1" AG	x	1 1/4" IG	
1811	3/4" AG	x	1" IG	
1812	1/2" AG	x	3/4" IG	
1813	3/8" AG	x	1/2" IG	
1814	1/4" AG	x	1/2" IG	
1815	1/4" AG	x	3/8" IG	
1816	1/8" AG	x	1/2" IG	
1817	1/8" AG	x	1/4" IG	

	male		female	
1819	1 1/2" AG	x	1 1/4" IG	
1820	1 1/4" AG	x	1" IG	
1821	1" AG	x	3/4" IG	
1822	3/4" AG	x	1/2" IG	
1823	1/2" AG	x	3/8" IG	
1824	3/8" AG	x	1/4" IG	
1825	1/2" AG	x	1/4" IG	
1826	1" AG	x	1/2" IG	
1827	1/4" AG	x	1/8" IG	

	male		male	
1830	1 1/4" AG	x	1 1/4" AG	
1831	1 1/4" AG	x	1" AG	
1832	1" AG	x	1" AG	
1833	1" AG	x	3/4" AG	
1834	3/4" AG	x	3/4" AG	
1835	3/4" AG	x	1/2" AG	
1836	1/2" AG	x	1/2" AG	
1837	1/2" AG	x	3/8" AG	
1838	3/8" AG	x	1/4" AG	
1839	1/4" AG	x	1/4" AG	
1840	1/4" AG	x	1/8" AG	
1841	1/8" AG	x	1/8" AG	

VERSCHRAUBUNGEN



Anschlusstutzen AG/IG Edelstahl. ■

Straight collars male/female made from stainless steel. ■

Pièce de connection filetage externe / filetage intérieur en acier inoxydable. ■

	male		female	
1850	1 1/4" AG	x	1 1/4" IG	
1851	1" AG	x	1" IG	
1852	3/4" AG	x	3/4" IG	
1853	1/2" AG	x	1/2" IG	
1854	3/8" AG	x	3/8" IG	
1855	1/4" AG	x	1/4" IG	



Verschraubung drehbar IG/IG verzinkt. ■

Fitting male/male galvanized ■

Baise filetage intérieur / filetage intérieur en acier, galvanisé. ■

	female		female	
1860	1 1/4" IG	x	1 1/4" IG	
1861	1" IG	x	1" IG	
1862	3/4" IG	x	3/4" IG	
1863	1/2" IG	x	1/2" IG	
1864	3/8" IG	x	3/8" IG	
1865	1/4" IG	x	1/4" IG	

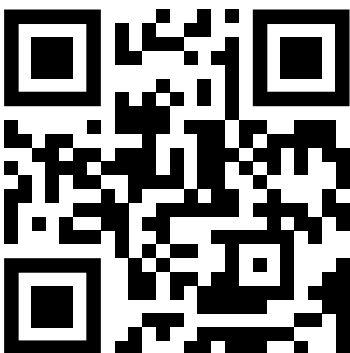


Verschraubung drehbar AG/IG verzinkt. ■

Fitting male/female galvanized ■

Baise filetage externe / filetage intérieur en acier, galvanisé. ■

	male		female	
1870	1 1/4" AG	x	1 1/4" IG	
1871	1 1/4" AG	x	1" IG	
1872	1" AG	x	1" IG	
1873	1" AG	x	3/4" IG	
1874	3/4" AG	x	3/4" IG	
1875	3/4" AG	x	1/2" IG	
1876	1/2" AG	x	1/2" IG	
1877	1/2" AG	x	3/8" IG	
1878	3/8" AG	x	3/8" IG	
1879	3/8" AG	x	1/4" IG	
1880	1/4" AG	x	1/4" IG	

[illegible]

Weitere Informationen zu uns und unseren Produkten
finden Sie auf www.usbduesen.de
oder einfach den QR-Code einscannen.

DÜSENEINSÄTZE UND DÜSENLEISTEN

NOZZLE INSERTS AND NOZZLE HOLDERS

INSERTS DES BUSES ET PORTE-BUSES

104 Düseneinsätze

105 Düsenleisten



DÜSENEINSÄTZE NOZZLE INSERTS

KERAMIK | CERAMIC



1551 K 1550 K 1563 K 1528 AK 1527 AK



1552 K 1529 K 1528 K 1527 K



1573 K

		SCHLÜSSELGRÖSSE WRENCH SIZE TAILLE DE CLÉ
1550 K	G ¼"	SW 14
1551 K	G ¼"	SW 9
1563 K	M 10 x 1	SW 10
1564 K	G ⅜"	SW 14
1527 AK	M 6	SW 6
1528 AK	M 8	SW 8
1552 K	M 12	6.0
1529 K	M 10	5.0
1528 K	M 8	4.0
1527 K	M 6	3.0
1573 K	G ¼"	SW 14
1575 K	M 10 x 1	SW 10

EDELSTAHL | STAINLESS | GEBOHRT



1562 1568 1567



1532 1528 1527 1526



1572 1576

		SCHLÜSSELGRÖSSE WRENCH SIZE TAILLE DE CLÉ
1561	G ¼"	SW 14
1563	M 10 x 1	SW 10
1564	G ⅜"	SW 14
1567	M 6	SW 6
1568	M 8	SW 8
1532	M 12	6.0
1528	M 8	4.0
1527	M 6	3.0
1526	M 5	2.5
1525	M 4	2.0
1572	G ¼"	SW 17
1576	G ¼"	SW 14

DÜSENLEISTEN

Düsenhalter als Leisten oder Platten mit auswechselbaren Gewindeeinsätzen und variablen Abständen. Passend für jede Düsengröße. ■

Nozzle holders as strips or plates with interchangeable threaded inserts and variable spacing. Suitable for any nozzle size. ■

Porte-buses en bandes ou en plaques avec inserts filetés interchangeable et espacement variable. Convient à toute taille de buse. ■

	
8105	4 x G 1"
8110	4 x G ¾"
8115	5 x G ½"
8120	5 x G ⅜"
8125	5 x G ¼"
8130	5 x G ⅙"

5 x G ½"
Länge 300 mm



4 x G ¾"
Länge 500 mm



6 x G 1" + 4 x G ½"
Länge 500 mm
Breite 400 mm



	
8100	6 x G 1" + 4 x G ½"
8101	6 x G 1 ¼" + 4 x G ½"

Weitere Düsenleisten und Düsenplatten in anderen Kombinationen und Größen auf Anfrage.



USB DÜSEN GmbH



www.usbduesen.de