



Ergonomisch schnell sauber!





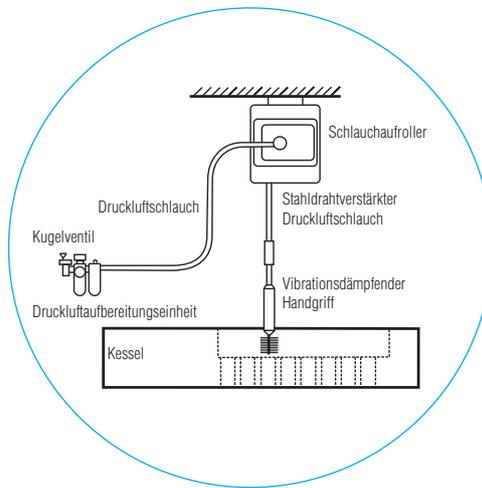
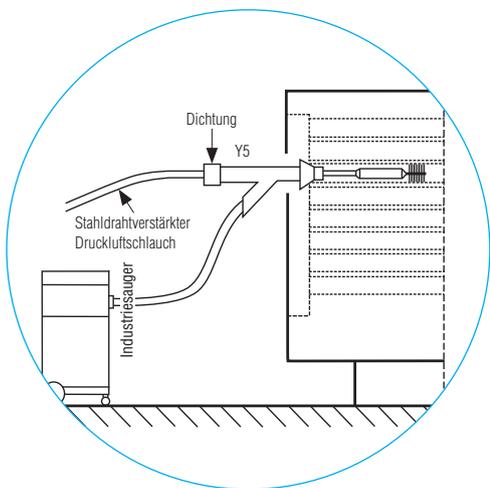
Warum spart Reinigen Geld?

Bei der Verbrennung von Gas, Öl oder Biomasse entstehen Verbrennungsrückstände. Sie lagern sich an der Innenwand der Rauchgaszüge ab. Aufgrund ihrer **isolierenden Wirkung** reduzieren, schon leichte Ablagerungen, den Wirkungsgrad spürbar. Regelmäßiges Reinigen der Rauchgaszüge **senkt den Brennstoffverbrauch** und damit die Betriebskosten.



Was leistet die FERRET Maschine?

Die FERRET Rohrreinigungsmaschine ist ein **bedienerfreundliches und handliches Werkzeug** zur Reinigung von **waage- und senkrechten** Rauchgasrohren. Anstrengendes Reinigen mit Bürsten an einer Stange oder das umständliche Hantieren mit drehenden Wellen entfällt. Die Reinigungsdauer wird deutlich reduziert. Angetrieben wird die FERRET Maschine **pneumatisch**. Die **oszillierende Bürste** sorgt für den selbstständigen Vorschub der Maschine und den hervorragenden Reinigungseffekt. Der **Luftverbrauch ist gering**. Vor dem Kessel reicht ein Arbeitsbereich von ca. 0,5 m völlig aus. Mit der FERRET Maschine reinigen Sie Ihre Rauchgaszüge bis zu einer **Resttemperatur von 150 °C**. Durch den Einsatz spezieller Staubsaugermundstücke erfolgt die Arbeit nahezu staubfrei.



Die FERRET Maschine läuft selbstständig bis zum Rohrende. Durch Zug am Druckluftschlauch wird die Vorschubrichtung umgekehrt.

Für die Reinigung von Rauchgasrohren in...

- Heizkesseln
- Dampfkesseln
- Economisern (Speisewasservorwärmer)
- Abgas- und Hilfskesseln auf Schiffen



Die **FERRET** Basisgeräte

Bei den **FERRET** Maschinen handelt es sich um hochwertige Industriewerkzeuge mit langer Lebensdauer. Ob 27,0 oder 450,0 mm. Für jeden Rohrdurchmesser haben wir die passende Lösung.

FERRET90

Unsere kleinste **FERRET** Maschine. Geeignet für kleine Kessel mit Rohrdurchmessern zwischen 27,0 und 34,0 mm



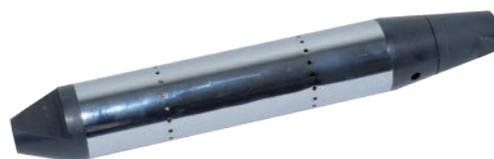
FERRET125RH

Sie schließt die Lücke zwischen **FERRET90** und **FERRET150RH**. Der Arbeitsbereich liegt zwischen 34,0 und 60,0 mm.



FERRET150RH

Die Allround Lösung. Durch den großen Arbeitsbereich von 42,0 bis 150,0 mm können mit einer **FERRET** Maschine die gängigsten Rauchgasrohre gereinigt werden.



FERRET200

Für die wirklich großen Rohre. Im Bereich zwischen 80,0 und 450,0 mm kommt diese **FERRET** Maschine zum Einsatz.



Technische Daten	FERRET90	FERRET125RH	FERRET150RH	FERRET200
Antrieb	pneumatisch	pneumatisch	pneumatisch	pneumatisch
Betriebsdruck	2,0 - 4,5 bar	3,5 - 7,5 bar	3,5 - 7,5 bar	3,5 - 7,5 bar
Luftverbrauch	105 l/min – 3 bar	306 l/min – 5 bar	360 l/min – 5 bar	650 l/min – 4 bar
Durchmesser	23,0 mm	31,8 mm	38,0 mm	69,0 mm
Gewicht	0,4 kg	1,2 kg	1,6 kg	2,8 kg
Geräuschpegel	ca. 85 dBA	ca. 85 dBA	ca. 85 dBA	ca. 85 dBA
Geschwindigkeit	ca. 15 m/min	ca. 20 m/min	ca. 20 m/min	ca. 20 m/min
Luftaustritt	am Gehäuse	am Gehäuse	am Gehäuse	am Gehäuse
Rohrinnendurchmesser	27,0 – 34,0 mm	34,0 – 60,0 mm	42,0 – 150,0 mm	80,0 – 450,0 mm

FERRET Sets

Egal, ob stationärer Einsatz im Kesselhaus oder ständig wechselnde Einsatzorte im Industrieservice, für jeden Anwendungsfall haben wir das passende Paket. Alle Sets können mit dem *FERRET90*, *FERRET125RH*, *FERRET150RH* oder *FERRET200* kombiniert werden.

Reinigungsstation Basis – Für den stationären Einsatz

- Rohrreinigungsmaschine
- vibrationsdämpfender Handgriff oder Staubsaugermundstück
- 5 Meter Druckluftschlauch
- Fußschalter mit Stahlplatte
- 10 Meter stahldrahtverstärkter Druckluftschlauch
- Druckluftaufbereitungseinheit, Öl und Ölkanne



Mobiles Reinigungssystem – Für den flexiblen Einsatz vor Ort

- Rohrreinigungsmaschine
- vibrationsdämpfender Handgriff oder Staubsaugermundstück
- 10 Meter stahldrahtverstärkter Druckluftschlauch
- tragbare Druckluftaufbereitungseinheit mit Fußschalter, Öl und Ölkanne



Reinigungsstation Komfort – Für den stationären Einsatz, optimal für die Reinigung senkrechter Rohre

- Rohrreinigungsmaschine
- vibrationsdämpfender Handgriff oder Staubsaugermundstück
- 10 Meter stahldrahtverstärkter Druckluftschlauch
- Fußventil mit Stahlplatte
- 10 Meter Druckluftschlauch
- Druckluftaufbereitungseinheit
- Schlauchaufroller 883
- Öl und Ölkanne



Weitere Kombinationen auf Anfrage.

WIBROX®-Reinigungsbürsten

Die WIBROX® Reinigungsbürsten sind ein wichtiger Bestandteil des *FERRET* Systems. Ihr spezieller Aufbau bewirkt, in Verbindung mit der Oszillation, den automatischen Vorschub der Maschine.

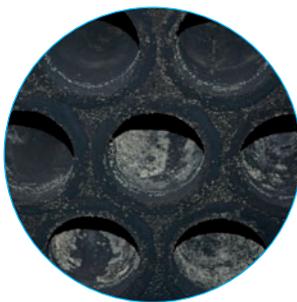


WIBROX® Reinigungsbürsten werden extrem belastet. Bei einem Kessel mit 200 Rohren und einer Länge von 8 m legen die Bürsten insgesamt 3.200 m zurück. Dabei oszilliert die Bürste mit einer Frequenz von **32 Hüben je Sekunde**.

Je nach Durchmesser des Rohres und Art der Verschmutzung beträgt die **Vorschubgeschwindigkeit 15 – 50 m/min**. Die Auswahl der Bürsten hängt vom Brennstoff und der Stärke der Ablagerungen ab. Sie ist entscheidend für Arbeitsgeschwindigkeit und Reinigungswirkung der *FERRET* Maschine. Ihre Standzeit beträgt 800 – 1.000 m Rohr, je nach Art und Menge der Verschmutzung.

WIBROX® Standardbürsten sind für die Innendurchmesser 25 bis 210 mm erhältlich. Sonderbürsten liefern wir auf Anfrage.

vorher



nachher

Optimale Reinigungsergebnisse durch oszillierende Bürsten.



Ausführung „W“ – weich



*Ausführung normal/
„H“ – hart*



*Ausführung „SH“ –
sehr hart*



*Ausführung „HD“
hart mit doppelter Achse*



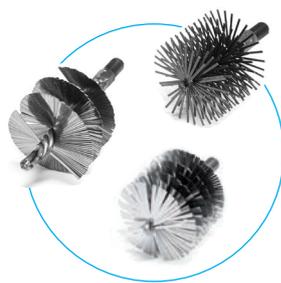
*Sonderausführung „GD“ –
für große Schmutzmengen*

Übersicht WIBROX®-Reinigungsbürsten

Rohr ID (mm)	Artikel
25,0 - 25,5	RB-WIBROX26W
26,0	RB-WIBROX27W
28,0 - 28,5	RB-WIBROX29W
29,0 - 29,5	RB-WIBROX30W
30,0 - 32,0	RB-WIBROX32,5W
32,0 - 32,5	RB-WIBROX33W
33,0 - 34,0	RB-WIBROX35W
36,0 - 36,5	RB-WIBROX37W
37,0 - 37,5	RB-WIBROX38
37,0 - 38,5	RB-WIBROX39W
37,5 - 38,5	RB-WIBROX39
38,0 - 38,5	RB-WIBROX39H
37,0 - 38,5	RB-WIBROX39G-D
39,5 - 40,0	RB-WIBROX41
40,5 - 41,0	RB-WIBROX42
41,0 - 41,5	RB-WIBROX42H
41,0 - 42,0	RB-WIBROX43W
41,5 - 42,5	RB-WIBROX43
41,0 - 42,5	RB-WIBROX43G-D
42,5 - 43,0	RB-WIBROX44
44,0 - 45,0	RB-WIBROX46
45,0-45,5	RB-WIBROX46H
45,0 - 46,0	RB-WIBROX47
48,0 - 49,0	RB-WIBROX50
49,0 - 49,5	RB-WIBROX50H-D
49,5 - 50,5	RB-WIBROX52
51,3 - 52,5	RB-WIBROX53H
50,5 - 51,5	RB-WIBROX54
50,0 - 52,0	RB-WIBROX54G-D
53,0 - 53,5	RB-WIBROX54H
53,0 - 53,5	RB-WIBROX54SH
52,0 - 53,0	RB-WIBROX55
53,1 - 54,5	RB-WIBROX55H
53,5 - 54,5	RB-WIBROX55H-D
54,0 - 54,5	RB-WIBROX55SH
55,0 - 55,5	RB-WIBROX56H-D
53,0 - 54,0	RB-WIBROX57
56,0 - 56,5	RB-WIBROX57H
54,0 - 55,0	RB-WIBROX58
57,0 - 58,0	RB-WIBROX59H
56,0 - 58,0	RB-WIBROX60
59,0 - 60,0	RB-WIBROX63
61,0 - 62,0	RB-WIBROX63H
62,0 - 63,0	RB-WIBROX66
63,0 - 64,0	RB-WIBROX66H
64,0 - 65,0	RB-WIBROX68
65,0 - 66,0	RB-WIBROX68H
66,0 - 67,0	RB-WIBROX68H-D
66,0 - 67,0	RB-WIBROX70
67,0 - 69,0	RB-WIBROX70G-D-D

Rohr ID (mm)	Artikel
66,0 - 68,0	RB-WIBROX70H
67,0 - 68,0	RB-WIBROX70H-D
68,0 - 69,0	RB-WIBROX70SH
68,0 - 69,0	RB-WIBROX71H
68,0 - 69,0	RB-WIBROX72W
68,0 - 69,0	RB-WIBROX72
68,0 - 69,0	RB-WIBROX72G-D
68,0 - 71,0	RB-WIBROX72H-D
70,0 - 71,0	RB-WIBROX72SH
70,0 - 71,0	RB-WIBROX74W
70,0 - 71,0	RB-WIBROX74
71,0 - 72,0	RB-WIBROX76W
72,0 - 73,0	RB-WIBROX76
74,0 - 75,0	RB-WIBROX78
74,0 - 76,0	RB-WIBROX78H-D
76,0 -77,0	RB-WIBROX80W
76,0 - 77,0	RB-WIBROX80
76,0 - 78,0	RB-WIBROX80H-D
78,0 - 79,0	RB-WIBROX82
78,0-79,0	RB-WIBROX82G-D
79,0 - 80,0	RB-WIBROX82H-D
80,0 - 81,0	RB-WIBROX83H-D
80,0 - 81,0	RB-WIBROX84
82,0 - 83,0	RB-WIBROX86W
82,0 - 83,0	RB-WIBROX86
83,0 - 84,0	RB-WIBROX86H-D
86,0 - 88,0	RB-WIBROX90
89,0 - 91,0	RB-WIBROX93H-D
90,0 - 91,0	RB-WIBROX94

Rohr ID (mm)	Artikel
91,0 - 92,0	RB-WIBROX95
92,0 - 93,0	RB-WIBROX95SH
94,0 - 95,0	RB-WIBROX98
95,0 - 97,0	RB-WIBROX100
97,0 - 99,0	RB-WIBROX103W
99,0 - 101,0	RB-WIBROX103H-D
99,0 - 100,0	RB-WIBROX104
105,0 - 107,0	RB-WIBROX110
109,0 - 110,0	RB-WIBROX114
109,0 - 112,0	RB-WIBROX114H-D
113,0 - 117,0	RB-WIBROX120
118,0 - 122,0	RB-WIBROX125
119,0 - 122,0	RB-WIBROX125D
124,0 - 127,0	RB-WIBROX130D
128,0 - 132,0	RB-WIBROX135D
133,0 - 136,0	RB-WIBROX140D
138,0 - 142,0	RB-WIBROX145D
143,0 - 145,0	RB-WIBROX148
148,0 - 152,0	RB-WIBROX156D
155,0 - 161,0	RB-WIBROX164D
155,0 - 161,0	RB-WIBROX164H-D
175,0 - 179,0	RB-WIBROX183D
182,0 - 186,0	RB-WIBROX190W-D
182,0 - 186,0	RB-WIBROX190D
200,0 - 206,0	RB-WIBROX210W-D
202,0 - 210,0	RB-WIBROX213D
182,0-186,0	RB-WIBROX190D
200,0-206,0	RB-WIBROX210W-D
202,0-210,0	RB-WIBROX213D



W weich
H hart
SH sehr hart
D hart, doppelte Achse
G-D Spezialbürste
 große Schmutzmengen

Zur Auswahl der Bürsten benötigen Sie den exakten Rohrinne Durchmesser. Von den Kesselherstellern wird der Rohrdurchmesser meist als Außendurchmesser x Wandstärke angegeben. **Beispiel:** Angabe des Kesselhersteller 76,1 x 4 mm. Das ergibt einen Innendurchmesser von 68,1 mm. Verwenden Sie die Bürste RB-WIBROX72.

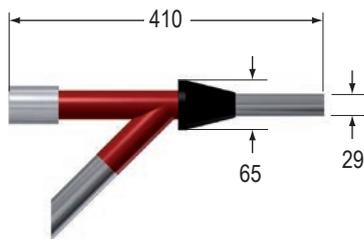
Bei der Auswahl der geeigneten Bürste beraten wir Sie gerne.

FERRET Zubehör

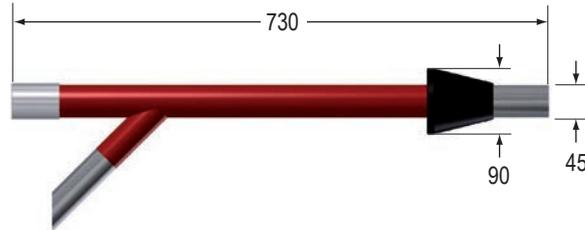
Staubsaugermundstücke

Grundsätzlich empfehlen wir bei der Arbeit mit der *FERRET* Maschine die Absaugung des entstehenden Staubs. Ist dies anlagenseitig nicht möglich, sollte eines unserer Staubsaugermundstücke eingesetzt werden. **Die Arbeit erfolgt damit nahezu staubfrei.** Es gibt die Staubsaugermundstücke in verschiedenen Ausführungen. Alle verfügen über einen 38 mm Rohrstützen für die Verbindung mit einem Industriesauger.

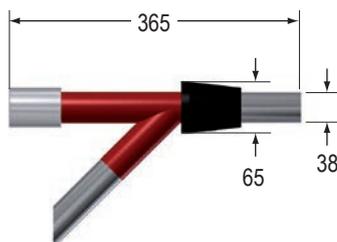
für FERRET90 Y15 – C23



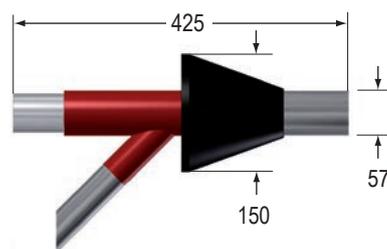
für FERRET150RH Y5 – C26



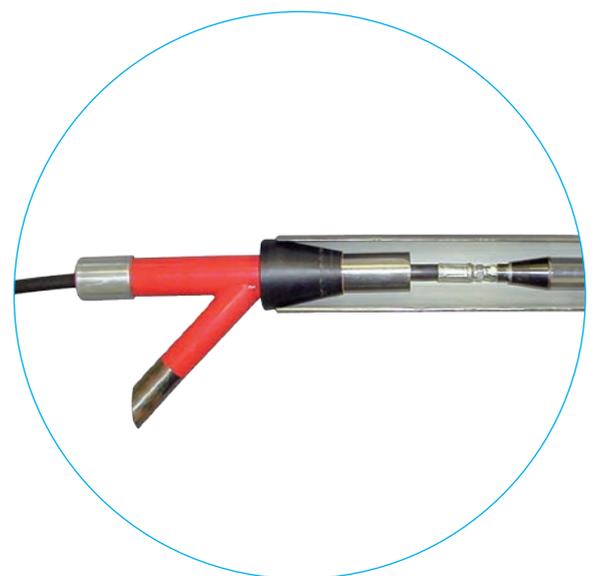
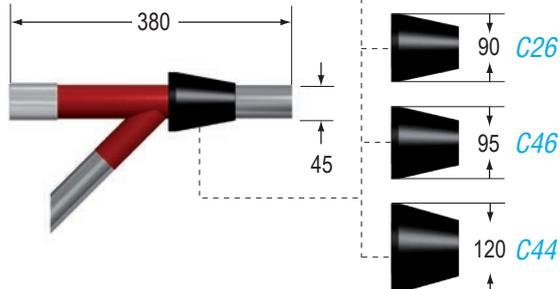
für FERRET125RH Y10 – C21



für FERRET200 Y20 – C69



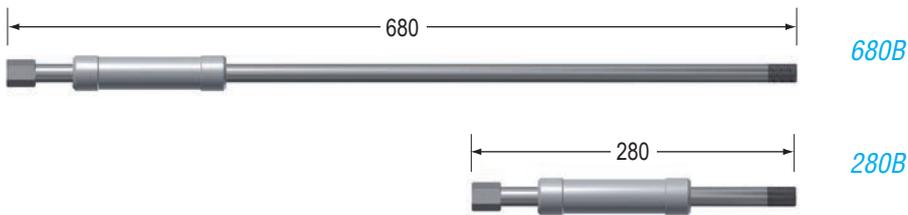
für FERRET150RH Y5



Vibrationsdämpfende Handgriffe

Für noch **ergonomischeres Arbeiten**: der vibrationsdämpfende Handgriff verhindert, dass sich die Vibrationen des Gerätes auf den Maschinenbediener übertragen. Er wird zwischen Maschine und Schlauch montiert. Der vibrationsdämpfende Handgriff kann nicht zusammen mit einem Staubsaugermundstück eingesetzt werden.

Geeignet für FERRET125 und 150RH:



Geeignet für FERRET200:



Industriesauger

Wir bieten eine große Auswahl hochwertiger Industriesauger an, die perfekt zur **FERRET** Maschine passen. Mithilfe der Staubsaugermundstücke erfolgt eine Punktabsaugung. Bei hohen Resttemperaturen staten wir den Industriesauger mit **hitzebeständigen Saugschläuchen** aus. Fordern Sie unseren Katalog an!





Druckluftschlauch

Der Druckluftschlauch wird aus einem 2-Draht Hydraulikschlauch gefertigt. Mit der *FERRET* Maschine wird er über ein Drehgelenk verbunden. Auf der anderen Seite befindet sich ein Standardkupplungsstecker NW 7,2 für den Anschluss an den Fußschalter.



Fußschalter

Für den **mobilen Einsatz** der *FERRET* Maschine sollten Sie unseren praktischen Fußschalter verwenden. So befindet sich der An-/Aus-Schalter immer in Ihrer Nähe. Außerdem verfügt der Fußschalter über ein Manometer zur Regulierung der Vorschubgeschwindigkeit und eine Wartungseinheit mit Öler, Druckregelventil und Filter.

Schlauchaufroller

Schlauchaufroller sorgen für Ordnung am Arbeitsplatz und schonen den Druckluftschlauch.

Flexoluft (links) = transportabel,

Modell 883 (rechts) = für die Montage an Decke oder Wand.



Hitzeschutz

Bei hoher Resttemperatur oder besonders abrasiven Verbrennungsrückständen, **schützt er die *FERRET* Maschine** vor Beschädigungen und vorzeitigem Verschleiß. Der Hitzeschutz kann nachträglich montiert werden und hat einen Außendurchmesser von 45,0 mm. Er ist nur für das *FERRET150RH* lieferbar.



Für jede Anwendung die richtige Lösung

Wir bieten Lösungen für die Reinigung von Hydraulikleitungen, die benutzerfreundliche Kesselreinigung und leistungsstarke Industriesauger.

ptc system®

ptc system®

Garantiert die technische Sauberkeit von Rohr- und Schlauchleitungen in der Hydraulik

- entfernt zuverlässig Partikel aus dem Fertigungsprozess
- ist schnell und einfach zu bedienen
- kommt ohne Reinigungsflüssigkeiten aus



HDS

HDS Hochdruckspüleinheit

Mobile Spüllösung für die Werkstatt

- reinigt Rohre mit Innendurchmesser 4 – 40 mm mit einem Spülkopf
- löst Öle und Fette
- optimale Reinigungswirkung durch pulsierendes Druckluft-Flüssigkeits-Gemisch



Dustcontrol

Dustcontrol Industriesauger

Für jeden Einsatz: Von Asbest bis Zementstaub

- hochwertige und langlebige Technik
- 3-Filterstufen Technik für Abscheidegrad von 99,995 Prozent
- verlängerte Filterstandzeit durch das Zyklonprinzip



Sprechen Sie uns an.