

# PUNKTABSaugER



Punktabsauger für explosive Bereiche. Eine sichere Ausrüstung für den Umgang mit explosiven Gasen und Staub



R EX



R EXH



RZ EX

## R EX R EXH

### 1500, 2000, 3000, 4000

Punktabsauger für alle Arbeitsplätze, an denen ein sicherer Umgang mit explosiven Gasen und Staub gewährleistet sein muss.

Die Punktabsauger R EX und R EXH von FUMEX, die in Längen von 1,5 m, 2 m, 3 m und 4 m erhältlich sind, haben eine stabile, geerdete Konstruktion, einen Arm aus Stahl mit leitfähiger Pulverbeschichtung bzw. rostfreiem Stahl und einen antistatischen Schlauch.

FUMEX R EX, R EXH und RZ EX erfüllen die Anforderungen der ATEX-Richtlinie 94/9/EC Kategorie 2 für Gase und Staub.

## RZ EX

### 4500, 6500

Punktabsauger mit extra langen Armen für besondere Anforderungen

# FUMEX®

PUNKTABSaugER

Reine Vorteile

# ATEX-gerechte Punktabsauger von FUMEX

ATEX ist die Qualitäts- und Sicherheitsnorm für Ausrüstungen in explosionsgefährdeten Bereichen.

Punktabsauger von FUMEX sind in der Arznei- und Lebensmittelindustrie eine ebenso sichere Wahl wie in Werkstatt und Labor.



## Punktabsauger R EX

Wandhalterung und Arm aus Stahl mit leitfähiger, graumetallicfarbener Pulverbeschichtung.

Die rostfreie Gasfeder balanciert das Eigengewicht des Arms aus.

Antistatischer, ATEX-gekennzeichneter Schlauch aus Polyester-Polyurethan,  $R < 10^8 \Omega$ .

Manuelle Drosselklappe mit leitfähigem Knebel.

Runder Griff zur einfachen Handhabung.



## Punktabsauger RZ EX

Eine Alternative mit längerer Reichweite, bis zu 6,5 m. Alle Teile sind sicher geerdet. Komplette Armkonstruktion mit Wandhalterung aus Stahl, leitfähiger Pulverbeschichtung. Der von Absaugvorrichtung bis Kanalanschluss durchgehende Schlauch gewährleistet einen niedrigen Druckabfall, wenig Staubablagerungen und eine einfache Reinigung.

## Zubehör

Konische Aluminiumdüse mit leitfähiger, graumetallicfarbener Pulverbeschichtung.

## Sichere Erdung

Sämtliche Komponenten sind sicher geerdet.

## Alternative Befestigungen für Modell R EX und RZ EX



### TIX EX

Spezielle Vorrichtung für die Deckenmontage von R EX- und R EXH-Armen. Stahl mit leitfähiger, graumetallicfarbener Pulverbeschichtung. Standardlängen von 500, 1000 und 1500 mm.

### TIX 180 EX

Spezielle Vorrichtung für die Deckenmontage von R EX- und R EXH-Armen mit einem zusätzlichen Gelenk, das ein Schwenken um 180° nach rechts und links erlaubt. Stahl mit leitfähiger, graumetallicfarbener Pulverbeschichtung. Standardlängen von 500, 1000 und 1500 mm.

### TIZ EX

Besondere Vorrichtung für die Deckenmontage von RZ EX-Armen von bis zu 6,5 m Länge. Stahl mit leitfähiger, graumetallicfarbener Pulverbeschichtung. Standardlängen von 500, 1000 und 1500 mm.



### Punktabsauger R EXH

Wandbefestigung und Arm aus rostfreiem Stahl.

Durchgehend rostfreie Komponenten für aggressive Bereiche.

Alle Gelenke und Schrauben aus rostfreiem Stahl.

Rostfreie, freiliegende Konstruktion zur einfachen Reinigung.

Konische Düse aus rostfreiem Stahl.

## FAKTEN ZU ATEX

### Warum ATEX?

Die Notwendigkeit, die Zahl der Explosionen und explosionsartigen Brände an Arbeitsplätzen zu begrenzen, hat zur Verabschiedung der sogenannten ATEX-Richtlinie 94/9/EC durch das Europaparlament geführt.

### Was ist unter explosionsgefährdeten Bereichen zu verstehen?

Eine Umgebung, die aufgrund des Vorkommens einer Mischung aus atmosphärischer Luft und feuergefährlichen Stoffen in Gas-, Dampf-, Nebel- oder Pulverform explosiv werden kann, oder das Vorhandensein einer Entzündungsquelle. Solche Bedingungen liegen beispielsweise in petrochemischen Fabriken und in der Holzverarbeitenden Industrie vor, aber auch in der Lebens- und Arzneimittelindustrie.

### Klassifizierung nach Zonen

Explosionsgefährdete Bereiche oder Räumlichkeiten werden nach Häufigkeit und Dauer des Auftretens von explosionsfähiger Atmosphäre in Zonen unterteilt. Der für den Betrieb Verantwortliche hat anhand dieser Einteilung die Klassifizierung in Risikobereiche zu veranlassen.

Die Klassifizierung muss von Personen vorgenommen werden, denen die Eigenschaften der entflammaren Güter, Verfahren und Ausrüstung bestens bekannt sind. Die Klassifizierung kann in Absprache mit Schutz- oder Elektroingenieuren sowie Verfahrenstechnikern erfolgen.

### Zone 0 und Zone 20

Bereiche, in denen eine explosionsfähige Atmosphäre ständig, über lange Zeiträume oder häufig vorhanden ist.

### Zone 1 und Zone 21

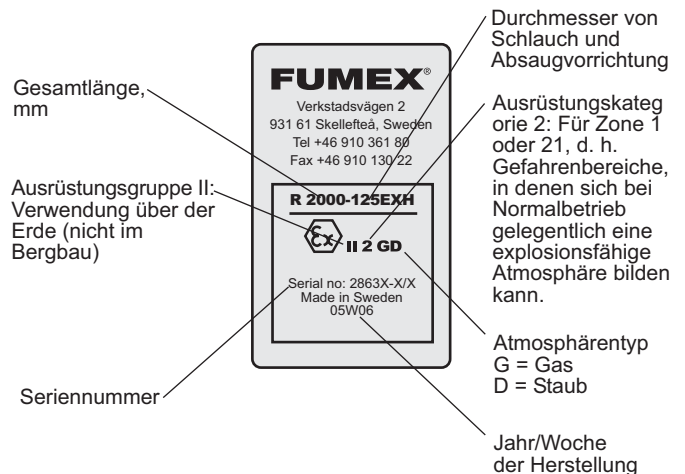
Bereiche, in denen sich bei Normalbetrieb gelegentlich eine explosionsfähige Atmosphäre bilden kann.

### Zone 2 und Zone 22

Bereiche, in denen bei Normalbetrieb in der Regel keine explosionsfähige Atmosphäre auftritt, wenn es jedoch dennoch dazu kommt, ist sie nur von kurzer Dauer.

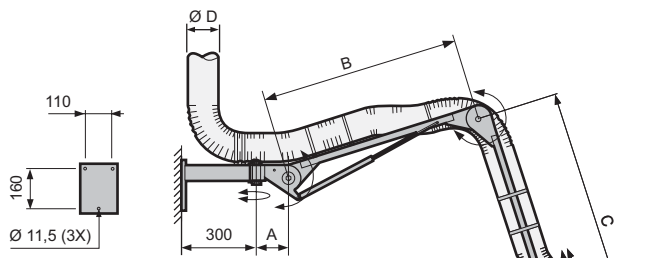
### Kennzeichnung von ATEX-Produkten

Sämtliche Punktabsauger von FUMEX tragen ein Schild mit den folgenden Angaben:



### Industriezweige und Arbeitsplätze mit potenzieller Explosionsgefahr:

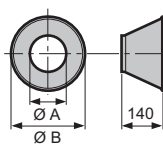
- Chemische und petrochemische Industrie
- Gasverteilung
- Farbenindustrie
- Labors
- Lebensmittelindustrie
- Arzneimittelindustrie



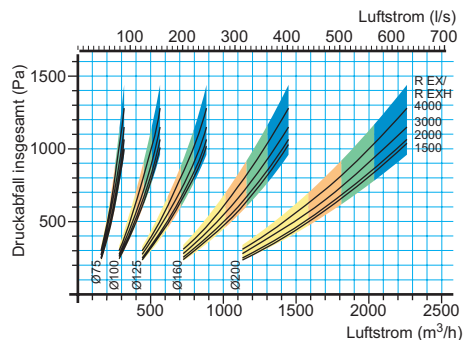
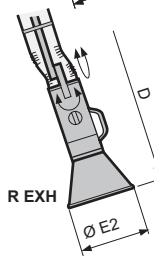
R EX / R EXH	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Arbeitsradius* (mm)	Max. Radius (mm)
1500	120	510	760	900	1150	1690
2000	120	740	990	1130	1600	2150
3000	120	1140	1390	1530	2600	2950
4000	1100	1140	1390	1590	3600	3930

\* Empfohlene Montagehöhe 2,0 m und Arbeitshöhe 750 mm.

Düse EX	Ø A (mm)	Ø B (mm)
75	72	250
100	98	250
125	122	250
160	156	300
200	199	350

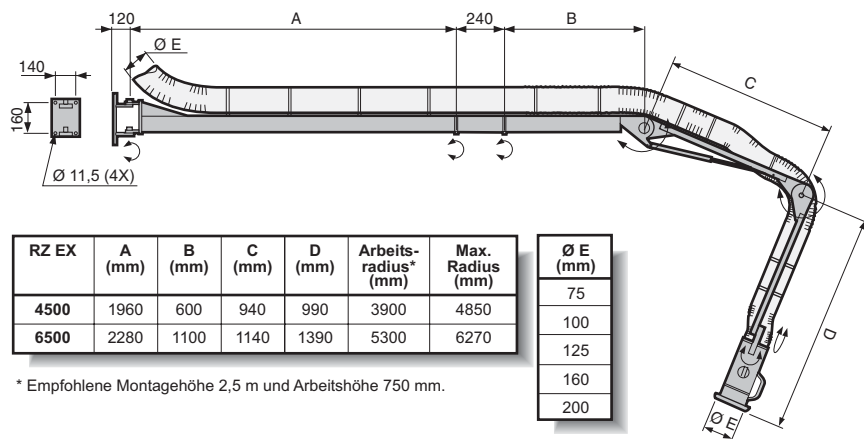


Ø E (mm)	Ø E2 (mm)
75	250
100	250
125	250
160	300
200	350



Die schwarze Linie gibt den Druckabfall des Arms bei gleicher Stellung wie auf der Konstruktionszeichnung an. Das Feld im Diagramm kennzeichnet den Druckabfall bei Normalbetrieb, die Farbveränderungen machen die Luftgeschwindigkeit im Absauger (siehe unten) deutlich.

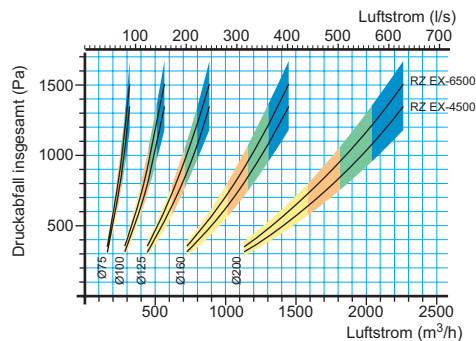
- (Gelb) 10-14 m/s
- (Orange) 14-16 m/s
- (Grün) 16-18 m/s
- (Blau) 18-20 m/s



RZ EX	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	Arbeitsradius* (mm)	Max. Radius (mm)
4500	1960	600	940	990	3900	4850
6500	2280	1100	1140	1390	5300	6270

\* Empfohlene Montagehöhe 2,5 m und Arbeitshöhe 750 mm.

Ø E (mm)
75
100
125
160
200



### Lieferausführung

Der Arm wird montiert und geprüft geliefert. Jeder Arm hat eine unverwechselbare Herstellungsnummer.

### Herstellung

Die Herstellung erfolgt in Übereinstimmung mit zutreffenden Teilen der folgenden Standards oder vorschreibenden Dokumente: EN 1127-1:1997, EN 13463-1:2001, CENELEC Bericht TR50404, gemäß den Anforderungen der ATEX-Richtlinie 94/9/EC.

### Technische Daten

Daten ATEX  
 Ausrüstungsgruppe..... II  
 Ausrüstungskategorie..... 2  
 Zone, Gas..... 1  
 Zone, Staub..... 21  
 Umgebungstemperatur..... 0 – 60 °C  
 Schlauchdurchmesser..... Ø 75, 100, 125, 160, 200 mm

### Material

Armsysteme  
 R EX..... Stahl mit leitfähiger graumetallicfarbener Pulverbeschichtung. R<10<sup>8</sup> Ω.  
 R EXH ..... Rostfreier Stahl, SS EN 2343.  
 RZ EX ..... Stahl mit leitfähiger graumetallicfarbener Pulverbeschichtung. R<10<sup>8</sup> Ω.  
 Schlauch ..... Antistatisches Polyester-Polyurethan. R<10<sup>8</sup> Ω.

### Absaugvorrichtungen

R EX / RZ EX ..... Stahl mit leitfähiger graumetallicfarbener Pulverbeschichtung. R<10<sup>8</sup> Ω.  
 R EXH ..... Rostfreier Stahl, SS EN 2348.

# FUMEX®

Verkstadsvägen 2, 931 61 SKELLEFTEÅ, Sweden  
 Skellefteå: Tel. +46 910-361 80, Fax +46 910-130 22  
 www.fumex.se info@fumex.se