

AVGASUTSUG



PROFILSKENA APS

Avgasskena i aluminium för arbetsplatser med fordon i rörelse.

APS är den smidiga lösningen för avgasutsug med fordon i rörelse.

Nytänkande vid konstruktion av profilskenan ger följande fördelar vid installation, nyttjande och underhåll:

- Den bärande profilskenan i aluminium som samtidigt är sugkanal har endast en tätningslist i gummi placerad på ovansidan av kanalen.
- Gummilisten tätar på ett naturligt sätt luftspalten och eliminerar effektivt risken för onödigt läckage.
- Den nya konstruktionen innebär att löpvagnen har marknadens lägsta tryckfall som ger en låg driftskostnad, ingen risk att löpvagnen går tungt på grund av friktionen mot gummilisten och minimerad risk för problem med oljud.
- Smidig upphängning med hjälp av teleskoperande tak och väggfästen, och en profilkant som håller skenan på plats under monteringen.
- Gummilisten monteras enkelt och helt utan hjälp av verktyg såväl vid montering som underhåll.

Skenan kan försees med alla typer av utrustning för automatisk drift..

För användning vid t.ex. svetsning kan skenan försees med en eller flera löpvagnar utrustade med utsugsarmar typ R eller RX.

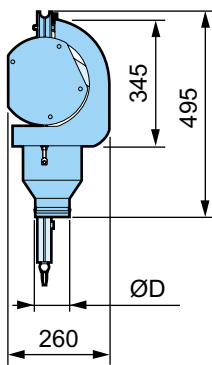
Till APS finns nedslang i dimensionerna Ø75, 100, 125 och 150 mm. Standard nedslang är 5 m lång. Längre slang kan fås i 2,5 m intervaller. Nedslangen hålls upp av balans-block med 4,2 m wirelängd. Olika typer av munstycken finns på separat produktblad.

Avgasutsugssystemet kan anslutas till separat fläkt eller till centralt utsugssystem.

FUMEX®
A V G A S U T S U G

Rena fördelar

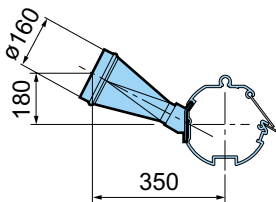
VAGN APS



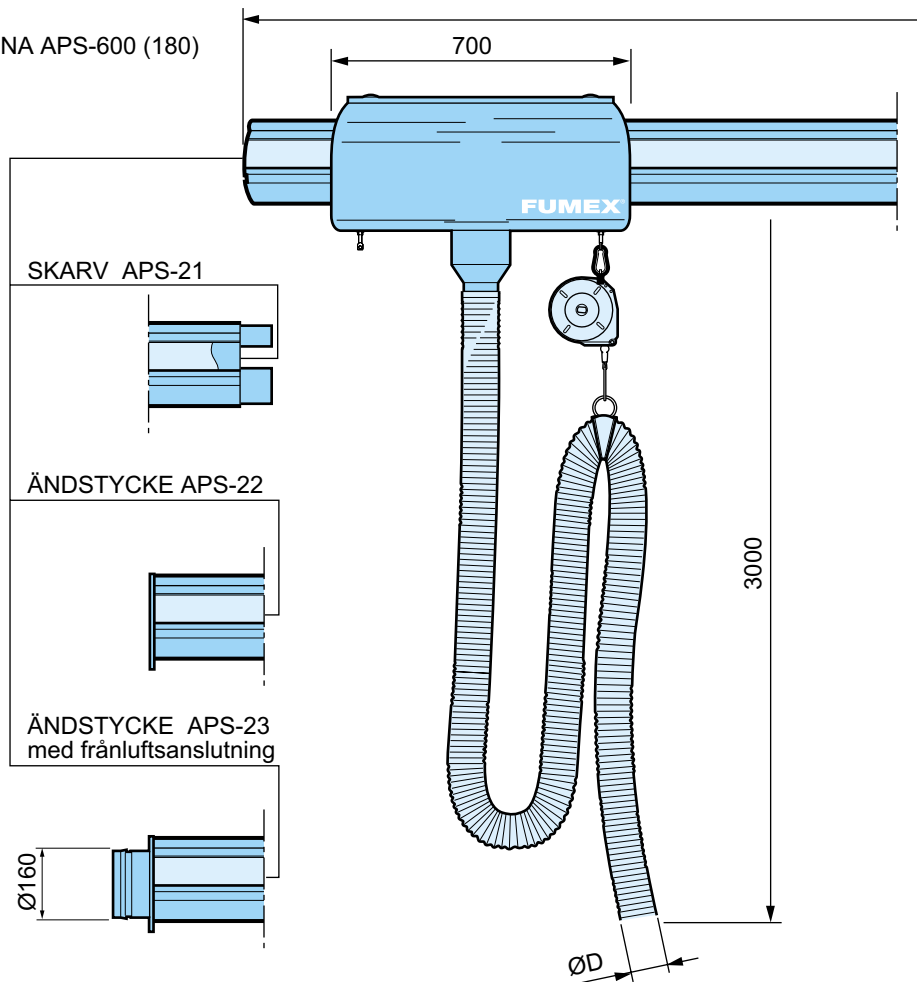
| | ØD (mm) |
|--------|---------|
| APS-11 | 75* |
| APS-12 | 100* |
| APS-13 | 125* |
| APS-14 | 150* |

*komplett med 5 m slang

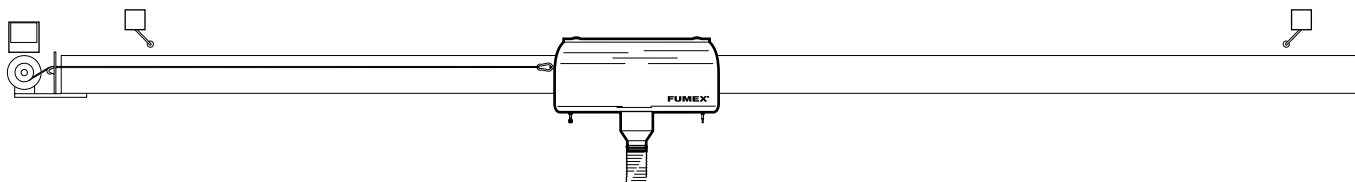
KANALANSLUTNING APS-24



SKENA APS-600 (180)



Utrustning för automatisk retur av löpvagn, på avgasbana med genomkörning

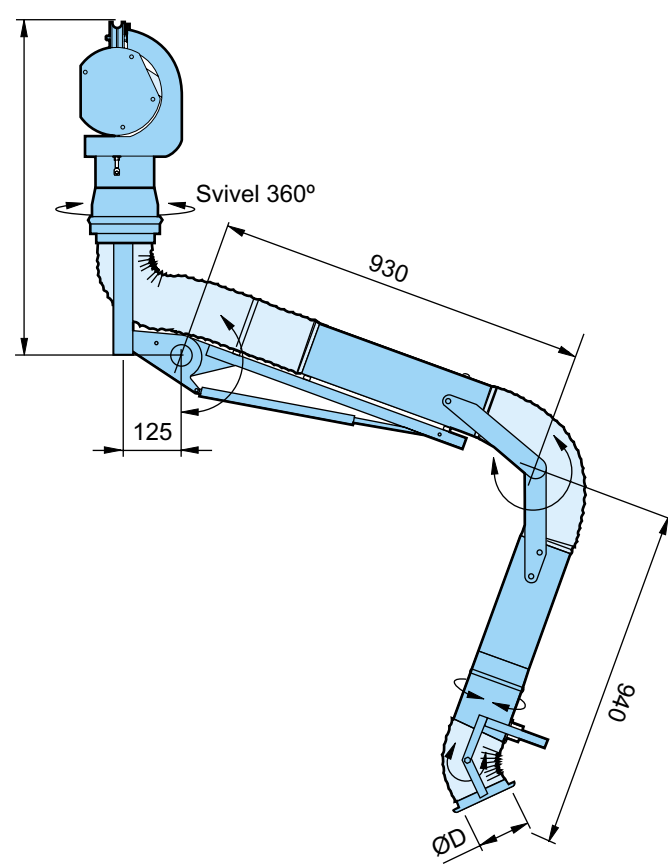
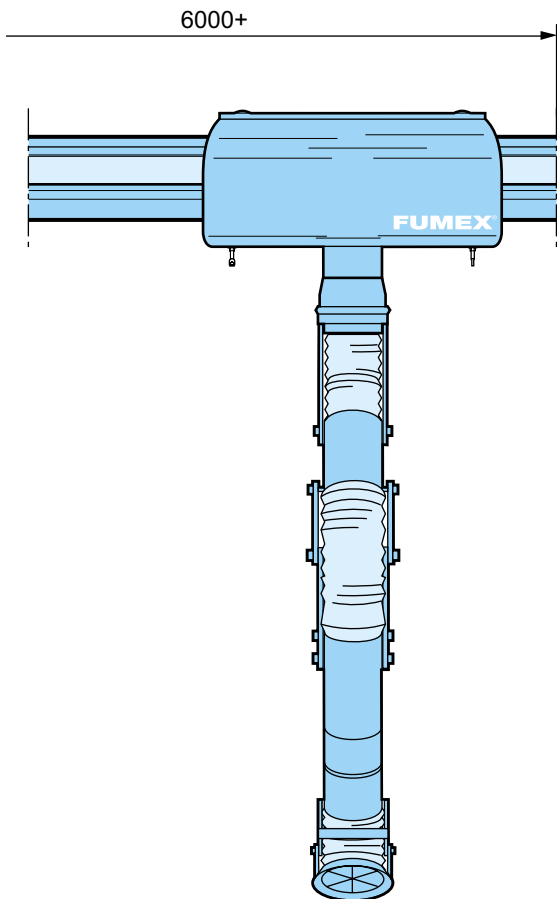


Löpvagnen dras framåt av fordonet till skenans borte ände. Frånkoppling där kan ske automatiskt eller manuellt. Brytaren i banans borte ände aktiveras när löpvagnen är i läge för återgång. Innan returen påbörjas finns en ställbar tidsfördröjning som ger tid för munstycke och slang att inta returtransportläge. Returen sköts av en elektrisk motor med variabel hastighet och en lina kopplad till vagnen. Åter i utgångsläget är vagnen frikopplad från returautomatiken och vagnen klar för användning. I leveransen ingår: Elmotor med styrautomatik för variabel hastighet och tidsfördröjning, mikrobrytare för ändlägesbrytning, lina för återföring samt erforderliga fästen.

Tabell 1 Avgasmängden för olika motorstorlekar vid varierande varvtal och därmed följande avgastemperatur förändring.

| Fordon cylindervolym | Varvtal avgastemperatur | | |
|------------------------|-------------------------|----------------------------|------------------------|
| | 1000 rpm 120°C | 3000 rpm 180°C | 6000 rpm 210°C |
| Personbil 2,0 l | 100 m ³ /h | 300 m ³ /h | 600 m ³ /h |
| Personbil 3,0 l | 150 m ³ /h | 450 m³/h | 900 m ³ /h |
| Personbil 4,0 l | 200 m ³ /h | 600 m ³ /h | 1100 m ³ /h |
| Personbil 8,0 l | 300 m ³ /h | 900 m ³ /h | 1800 m ³ /h |
| Fordon cylindervolym | 500 rpm 120°C | 1250 rpm 180°C | 2500 rpm 210°C |
| Lastbil 8,0 l | 170 m ³ /h | 440 m ³ /h | 880 m ³ /h |
| Lastbil 15,0 l | 330 m ³ /h | 825 m ³ /h | 1650 m ³ /h |
| Lastbil 20,0 l | 440 m ³ /h | 1100 m ³ /h | 2200 m ³ /h |

Normalt dimensioneras anläggningar för tomgångskörning, luftflödet skall dock väljas något högre än angiven avgasmängd. Anläggningen som helhet bör dimensioneras för att klara en något högre belastning än minimikraven.



Profilskena APS utrustad med Punktutrug typ R eller RX, som kan roteras 360°, är en mycket bra lösning för arbetsplatser där t ex svetsning sker på olika platser efter en produktionslinje.

Diagram 1

TRYCKFALL ÖVER VAGN MED 5 METER SLANG

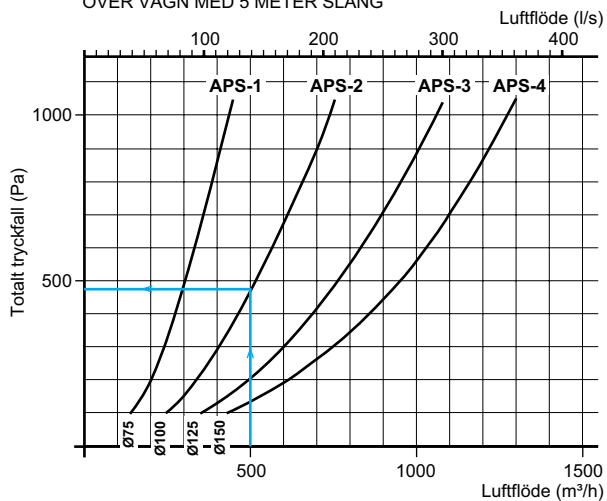


Diagram 2

TRYCKFALL ÖVER SKENA

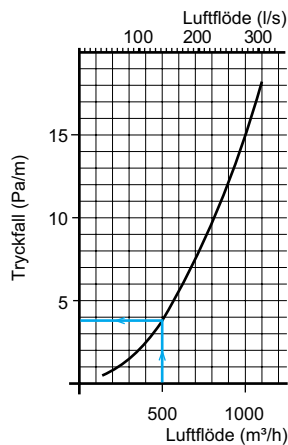
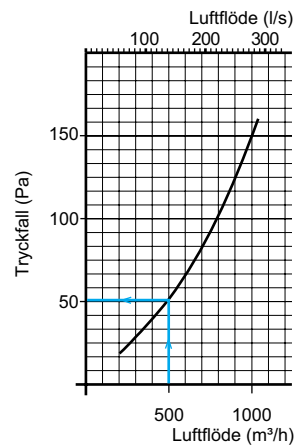


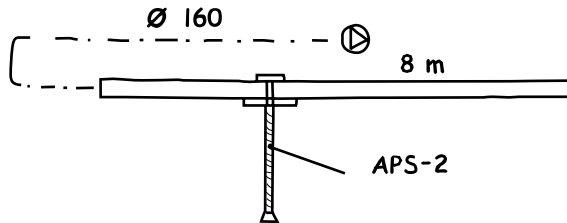
Diagram 3

TRYCKFALL ÖVER ANSLUTNING SKENA



BERÄKNINGSEXEMPEL

- 1) **Skissa först upp anläggning**
Obs! För att göra det enklare har vi markerat våra valda värden i tabeller med fet kursiv text och i diagram med blå linjer.

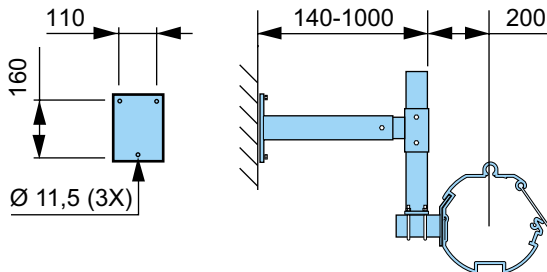


- 2) **Välj lämplig luftmängd för ditt behov**
I detta fall 450m³/h, se tabell 1 sid 2.
Lägg till ca 10% och du får **500 m³/h**.
- 3) **Välj lämplig vagn (slang dimension)**
I detta fall APS-2 (Ø 100 mm).

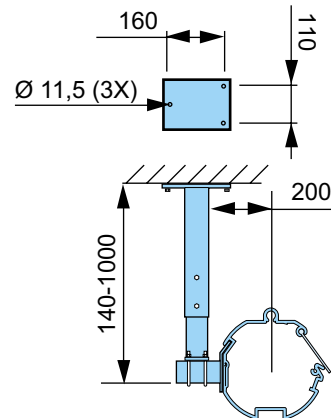
- 4) **Bestäm tryckfallet i vagnen med slang och skena.**
I detta fall 480 Pa, se diagram 1 sid 3.
- 5) **Beräkna tryckfall över skena.**
I detta fall 8 m x 4 Pa/m = 32 Pa, se diagram 2. sid 3.
- 6) **Beräkna tryckfall över anslutning.**
I detta fall 50 Pa, se diagram 3. sid 3.
- 7) **Beräkna tryckfall över kanal.**
Vi beräknar kanaltrycket till 100 Pa.
- 8) **Summera tryckfall.**
Tryckfall är 480+32+50 +100 Pa=**662 Pa**.
- 9) **Välj lämplig fläkt.**
Se fläktkurvor i FUMEX produktblad Fläktar F.
Lämplig fläkt detta exempel är F 800-3.

INFÄSTNINGAR

VÄGGFÄSTE APS-31



TAKFÄSTE APS-32



Slang

Värmebeständig gummerad väv EPDM/polyester. Spiral i EPDM belagd polyester.
Slangen återtar sin form efter att ha blivit överkörd.
För annan slangkvalitet kontakta Fumex.

Skena

6 m aluminium (6063 - T6).

Leveransutförande

Skenan levereras komplett med infästningar och vagn med 5 m slang upphängt i balansblock, för enkel installation. Gummitätning monteras på plats.
Automatik och munstycket finns i separata produktblad.

Svenska Eurovac AB
Box 38, 311 03 Långås
Tel: 0346 - 930 70
Fax: 0346 - 930 75

Slang

Egenskaper Svårantändlig, lämplig för fordonsavgaser.

Temperaturområde -30°C till +170°C

Gummitätning Max 170°C standard tätning
alt. 300 °C silicon tätning

Vagn

Egenskaper Kullagerförsedda hjul

Övrigt

Vikt skena 6,4 kg/m.

Vikt vagn utan slang 8 kg.