



Tilmar

Silairo[®] windgedreven ventilator

- Silairo[®] windgedreven ventilator; revolutionair en onderscheidend
- beste afzuiging door technische optimalisatie
- goed uitgebalanceerde en uiterst licht lopende lagering
- gepatenteerd product
- hoogwaardig kunststof voor duurzame buitentoepassing, geen corrosie
- ingenieuze waterwering
- voor ondersteuning/bevordering van luchtafvoer op ventilatiekanalen
- natuurlijke ventilatie; duurzame milieuvriendelijke oplossing, geen elektriciteit nodig

De Silairo[®] windgedreven ventilator is in zijn soort revolutionair. Optimale werking is tot stand gebracht door slimme aerodynamische vormgeving en dat met een zeer onderscheidend uiterlijk. Hoogwaardig kunststof maakt deze vormgeving mogelijk, terwijl het hart van de ventilator bestaat uit RVS onderdelen en een zeer licht lopende lagerset. De Silairo[®] windgedreven ventilator is vanwege zijn unieke technische eigenschappen gepatenteerd. Deze ventilator is ontworpen met behulp van uitgebreide windtunnelproeven, waarbij tekortkomingen van vele traditionele, metalen windgedreven ventilatoren zijn geanalyseerd om tot een optimale vorm te komen voor maximale afzuiging van lucht. Essentieel voor de beste afzuiging zijn de volgende onderscheidende kenmerken:

- De aandrijffunctie (door de wind) en de afzuigfunctie (ventilatie) zijn in de ventilator gescheiden, om de beste schoepvorm voor elke functie te kunnen maken.
- Aangrijping van invallende wind onder alle invalshoeken en windrichtingen is optimaal gemaakt door de speciaal gevormde aandrijfschoepen aan de bovenzijde en aan de onderzijde.

Er zijn drie schoepensecties aangebracht in de ventilator. De schoepen aan de boven- en onderzijde zijn aandrijfschoepen. Het middensegment bevat de zorgvuldig vormgegeven afzuigschoepen. Het inwendige stromingsgedeelte is aerodynamisch gevormd om de weerstand voor de afzuiglucht te minimaliseren. De Silairo[®] windgedreven ventilator is geschikt voor plaatsing op ventilatiekanalen voor luchtafvoer van gebouwen of objecten om de natuurlijke stroming naar buiten te ondersteunen of te bevorderen en om terugstroming van lucht te voorkomen. Eventueel invallend regenwater wordt ingenieus aan de onderzijde weer naar buiten afgevoerd. Het hoogwaardige kunststof, ongevoelig voor corrosie, is speciaal voor dynamische en duurzame buitentoepassing geselecteerd en UV bestendig. De ventilator heeft een standaard aansluiting, met uitneembare pasring, voor plaatsing over buizen met zowel buitendiameter $\varnothing 110\text{mm}$ als buitendiameter $\varnothing 125\text{mm}$.



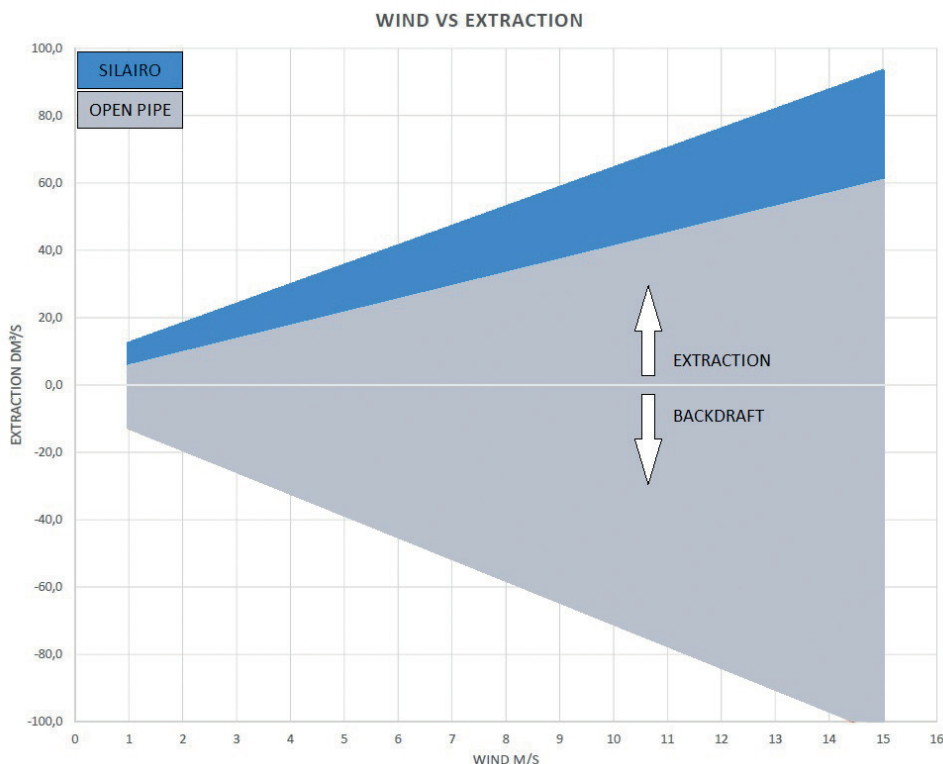
Kenmerken

Materiaal	: ABS kunststof / RVS onderdelen
Kleur	: RAL-7024 of RAL-9005
Hoogte	: 36 cm
Diameter	: $\varnothing 23$ cm
Aansluiting	: $\varnothing 110$ / $\varnothing 125\text{mm}$
Gewicht	: 1,3 kg

Let op!

Voor rookgasafvoer of afvoer van agressieve industriële dampen moeten andere producten worden toegepast.

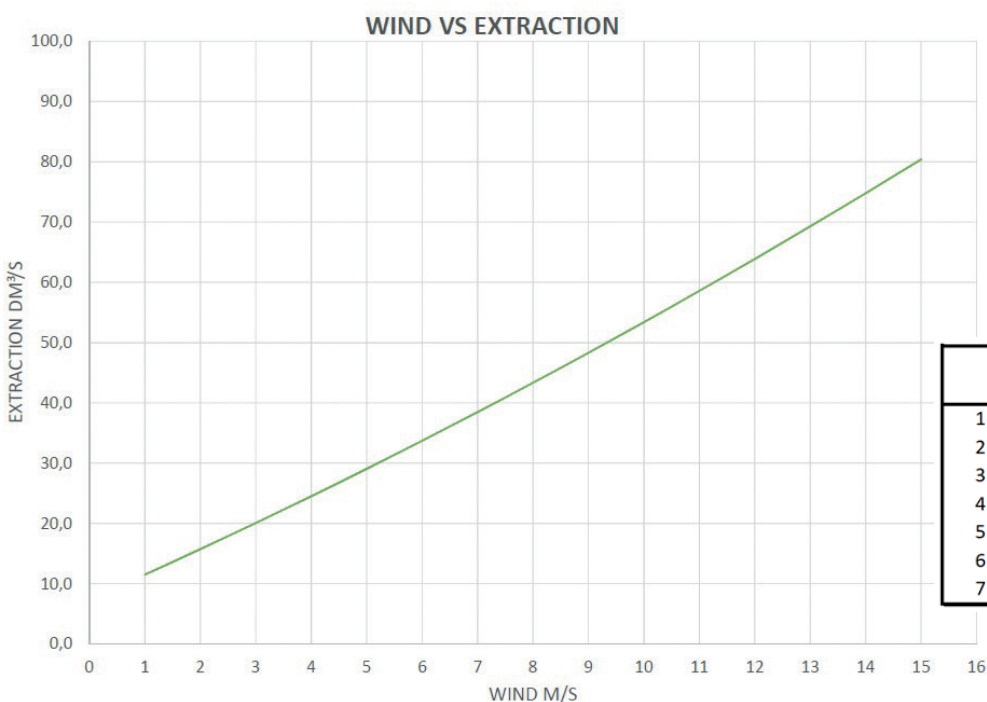




Grafiek 1

Illustratie optimale werking Silairo ten opzichte van een open pijp.

De uitstekende werking van Silairo wordt geïllustreerd in grafiek 1. Het grijze gebied is het werkingsgebied van een open pijp. Hier is goed te zien dat de hoek van inval van de wind bij elke wind snelheid een enorme variatie teweeg kan brengen in de luchthoeveelheid. Een open pijp is ook erg gevoelig voor terugstroming (backdraft). Bij gunstige wind hoek vindt er bij een open pijp wel afzuiging plaats, maar bij ongunstige wind hoek krijgt men enorme ongewenste terugstroming. De blauwe strook is het werkingsgebied van Silairo. Bij de Silairo is nooit sprake van terugstroming, de variatie in luchtafzuiging (extraction) is per wind snelheid ook beperkt; een mooi stabiel beeld. Bovendien is duidelijk dat de Silairo een hogere afzuigcapaciteit heeft dan een open pijp.



Grafiek 2

Indicatiegrafiek van de afzuiging (dm³/s) bij verschillende windsnelheden (diameter ø125mm)

Windforce (Beaufort)	Windspeed (m/s)
1 light air	0 - 2
2 light breeze	2 - 3
3 gentle breeze	3 - 5
4 moderate breeze	5 - 8
5 fresh breeze	8 - 11
6 strong breeze	11 - 14
7 high wind	14 - 17

