

Luchtreiniging door ionisatie

Aquaco BV introduceert de Aufero, een luchtreiniger die zonder filters zwevende PM₁₀ - en PM_{2,5} -deeltjes verwijdert uit de lucht. Het apparaat reinigt grote volumes vervuilde lucht met behulp van een slim, eenvoudig en geruisloos proces: positieve ionisatie.

Met de toevoeging van de Aufero luchtreiniger aan het assortiment van Aquaco wordt een droge reinigingstechnologie geïntroduceerd voor problemen die niet kunnen worden opgelost met enkel conventionele systemen. Zo kan met de Aufero worden voldaan aan de nieuwe Europese richtlijn waarin per januari 2015 de grenswaarden worden verscherpt van PM₁₀ naar PM_{2,5}. Veel bedrijven zullen de nodige stappen moeten nemen om hun uitstoot onder de nieuwe grenswaarde te brengen. Hiertoe kunnen zij hun bestaande ontstoffingssystemen combineren met de Aufero, een deugdelijke en concurrerende oplossing om ook het fijne en ultrafijne stof uit de lucht te verwijderen tegen een lage investering, lage operationele kosten en lage onderhoudskosten.

Geen filters

De Aufero luchtreiniger heeft geen filters, met alle voordelen van dien. Zo is geen sprake van kostbare vervanging van filters, stofemissies bij vervanging, een oplopend drukverschil (waardoor sterke ventilatoren nodig zijn) of efficiëntieverlies als filters verzadigd raken.

Het slimme concept van de Aufero is bo-

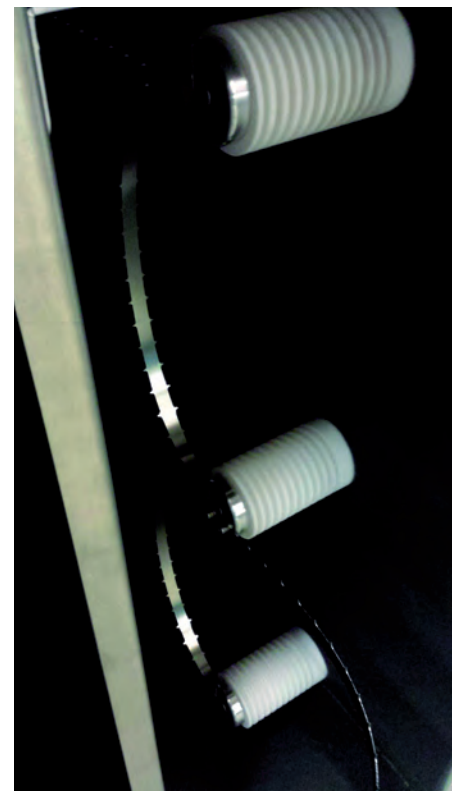
vendien eenvoudig, omdat geen bewegende delen aanwezig zijn. De installatie kan zonder enige training worden bedreven. Het onderhoud betreft slechts de periodieke verwijdering van stof van de verzamelplaat in de luchtreiniger.

Positieve ionisatie

Dankzij het principe van positieve ionisatie worden alle fijnstofdeeltjes tot 10 micron afgevangen met een capaciteit van 10.000 m³ gezuiverde lucht per uur. Het systeem is modulair gebouwd, zodat ook grotere volumes kunnen worden gerealiseerd. Een bijkomend voordeel van positieve ionisatie is de geoptimaliseerde luchtstroom, waardoor Aufero stiller is dan andere filtersystemen met luchtgeleiders. De luchtreiniger is geschikt voor alle soorten PM₁₀ -deeltjes en vormt geen ozon, negatief geladen deeltjes of andere schadelijke moleculen.

Toepassing

De Aufero is bij uitstek geschikt voor recycling-processen waarbij stofdeeltjes ontstaan zoals glas, kristal, PCB, koper, lood, rubber, schimmels en bacteriën. Met één unit kan het fijnstof uit diverse bronnen worden bestreden, zoals opslagplaatsen,



Afb. 1 De binnenzijde van de Aufero

persmachines, transportbanden en heftrucks (rookdeeltjes). De luchtreiniger kan bovendien edelmetalen uit gerecycleerde elektronica terugwinnen. Een ander voordeel van de Aufero is dat een schone werkomgeving ook procesinstallaties in een betere conditie houdt.

Willie Koenders, technisch adviseur Aquaco BV



Afb. 2 De Aufero als end-of-pipe systeem waarmee de uitgaande lucht wordt gereinigd



Afb. 3 Een Aufero-opstelling voor het reinigen van de interne lucht ter verbetering van het binnenklimaat