

**Project** : NedZink Budel Dorplein  
**Onderwerp** : Optimaliseren afzuiginstallatie

---

### Procesbeschrijving:

NedZink is een producent van titaanzink plaatmateriaal ten behoeve van de bouwindustrie, vooral t.b.v. hemelwaterafvoersystemen en dak- gevelbekleding. De grondstof voor het productieproces bestaat voor het grootste gedeelte uit zuiver zink. Daarnaast worden in de gieterij legeringelementen ingesmolten. In de gieterij giet men blokken, die via een warmwalsproces tot warmgewalste coils worden verwerkt. Na afkoelen worden deze coils door middel van koudwalsen op de gewenste einddikte gebracht.

Bij het walsproces wordt een walsemulsie toegepast, die tijdens het walsen voor een deel verdampt. Deze damp is hinderlijk voor de medewerkers en wordt daarom afgezogen. Bij de wals is daarvoor een afzuiginstallatie aangebracht met een nominaal debiet van 50.000 m<sup>3</sup>/uur. De afzuigventilator heeft een nominaal vermogen van 45 kW.



*Uitvoer gereed product*



*Afzuigstelsel koudwals NedZink*

### Advies To Improve:

Op advies van To Improve is het gaaswerk rond de wals afgewerkt met een kunststof folie. Hierdoor nam het oppervlak waarover lucht kan toestromen af met 30% - 40%. De afzuigventilator werd voorzien van een frequentieregelaar, waardoor het benodigde lucht afzuigdebiet eenvoudig en nauwkeurig lager ingesteld kon worden. Bij een toerental van 85% van het oorspronkelijke toerental wordt een zeer stabiel luchtstromingspatroon gerealiseerd, waardoor een goede afzuiging gewaarborgd wordt. Het opgenomen vermogen nam af van 45 kW tot circa 28 kW. De investering voor de aanpassing van de afzuiginstallatie wordt binnen 2 jaar terugverdiend.