

# Factsheet **Geluidsbeperkende maatregelen bij lassen**

## Maatregelenniveau

Bronmaatregel

## Type bedrijf

Metaalbewerking, Metalektro

## Geschikt voor

Oriëntatie op het verminderen en beheersen van schadelijk geluid bij lassen door alternatieve verbindingsmethoden of een andere lastechniek.

## Werkzaamheden

Lassen

## Beschrijving

Werken met een geluidsarme lasmethode heeft de voorkeur. Maar in de praktijk zijn vaak andere randvoorwaarden bepalend voor de keuze van de lastechniek. Een alternatieve verbindingsmethode kan ook het geluid reduceren.

## Geluidsarme verbindingsmethoden

Verbindingsmethoden met een lagere geluidsproductie zijn bijvoorbeeld lijmen of mechanische verbindingen (bouten, schroeven, popnagels). Er zijn ook bedrijven die zo min mogelijk lasverbindingen creëren door een product bijvoorbeeld te kanten of persen.

Het toepassen van deze maatregel vraagt om inventiviteit van de ontwerper. Er zijn maar weinig lasverbindingen te vervangen door een alternatieve verbindingsmethode. Meestal is het de afnemer die de verbindingmethode bepaalt.

De praktijk toont aan dat de oplossing een effect heeft van 10 tot 20 decibel geluidsreductie.

De kosten en baten zijn afhankelijk van de gekozen methode. Lijm- en boutverbindingen zijn vaak arbeids-

intensiever en vragen om aanpassingen in het productieproces. Bij lijmen is sterkte van de verbindingen soms niet gegarandeerd. Vanwege het gewicht en het uiterlijk zijn bouten niet altijd acceptabel.

De alternatieve methode moet getoetst worden op ARBO risico's en zo nodig beheerst met passende maatregelen. Denk bijvoorbeeld aan het effect op de fysieke belasting of de blootstelling aan dampen zoals oplosmiddelen in lijmsorten.

## Lasmethoden die minder geluid produceren

Een andere lasmethode die minder geluid produceert is in de praktijk goed toe te passen. Voorbeelden zijn PulsMIG-lassen en TIG-lassen. Het materiaal en de vereiste kwaliteit van de lasnaad zijn medebepalend voor de keuze van de lasmethode.

PulsMIG-lassen is geschikt voor dun plaatmateriaal en niet-horizontale lassen van zowel dun als dik materiaal. Dik materiaal moet wel in meerdere lagen gelast worden.

De praktijk toont aan dat de oplossing effect heeft, omdat er minder geslepen hoeft te worden. Hoogwaardige lasverbindingen vergen namelijk minder nabewerking. De duur van de geluidsbelasting neemt dus af. Bovendien wordt de kwaliteit van het werkstuk hoger en komt er minder lasrook vrij. De hogere aanschafprijs van de apparatuur kan een belemmering zijn.

De geluidsniveaus bij MIG-lassen liggen zo rond de 90-100 dB(A) en bij TIG-lassen tussen de 65-75 dB(A). Onderzoek of een MIG-lasproces is te vervangen door TIG-lasproces.

Deze maatregelen vragen wel om opleiding van de medewerkers en mogelijk een iets langere lastijd.

Daartegenover staat een verbeterde kwaliteit van het laswerk en een kortere productietijd door het vermijden of verminderen van bewerkingen (minder slijpwerk).

### Verbetercoach

Heeft u nog vragen of hulp nodig bij het beoordelen van het schadelijk geluid in uw bedrijf neem dan vrijblijvend contact op met de Verbetercoaches van 5xBeter.

**Bel 0800 - 555 50 05**

**Email [info@5xbeter.nl](mailto:info@5xbeter.nl)**

Zij geven kosteloos, praktisch en onafhankelijk advies op maat.