



Nederman

Svejsning

Fjernelse af svejserøg og -partikler



Sikkert, effektivt og rentabelt

Svejerøg forårsager sundhedsmæssige problemer og påvirker produktionen negativt. Resultatet er reduceret kapacitet, tilbagevendende forstyrrelser og i sidste ende reduceret overskud. Ikke kun svejserne er udsatte i usikre omgivelser. Både produktionsudstyret og slutprodukter påvirkes negativt af manglen på passende sikkerhedsforanstaltninger. Automatiseret svejseudstyr som robotter – og operatører – kan være udsat for resterende svejerøg og have brug for beskyttelse. Et godt arbejdsmiljø er en god forretning.

Internationale sundhedsorganisationer anerkender vigtigheden af at forebygge sundhedsrisici forbundet med dampe og røg, der genereres under svejseprocesser. I mange lande håndhæves strenge regler og standarder for personlig eksponering, såsom OSHA PEL eller ACGIH TLV. Dette gøres for at minimere medarbejdernes eksponering for farlige metalpartikler, som kan forekomme i svejerøg. Ventilation er den primære løsning til begrænsning af medarbejderes eksponering for svejerøg. Fordi svejerøg er en termisk proces, hænger partiklerne i den omgivende luft. Når røgskyn nedkøles, lægger partiklerne sig på arbejdsområdet. Det ophober sig på arbejdsstationer, trænger ind i maskiner og elskabe, hvilket kan medføre ekstra arbejde med at samle støvet op. Hvis det ignoreres, kan det forårsage nedetid for maskinerne og produktionstab.

Væsentlige sundhedsmæssige risici ved svejsning

- Kræft i lunger, bughule, tarme, lever
- Hjerneskade
- Neurologiske sygdomme
- Mindsket lungekapacitet
- Lungebetændelse
- Astma
- Hudsygdomme
- Allergier
- Fertilitetsproblemer





Nederman svejseløsninger

- Gør arbejdsmiljøet bedre
- Beskyt jeres medarbejderes helbred
- Beskyt udstyr og processer
- Reducer produktionsforstyrrelser og øg rentabiliteten

Sikre og effektive svejseprocesser

Kontrol med eksponering for svejsestøv kan normalt opnås ved hjælp af udsugning og ventilation. Valget af teknik afhænger af omstændighederne. Målet er at opfange svejserøgen så tæt på kilden som muligt. Dette beskytter ikke kun svejseren, men også andre medarbejdere og maskiner. Nedermans systemer er designet til udsugning af svejserøg fra en række arbejdsstationer, men også til rengøring af arbejdspladser og maskiner. Produktsortimentet omfatter også bærbar udsugning af svejserøg, slangeruller til gas og trykluft og kabelruller til strøm.

Udsugning af svejserøg ved kilden – den mest effektive måde at udsuge røg på

Når det er praktisk muligt, er det bevist, at udsugning ved kilden er den mest effektive metode til at opfange og fjerne svejserøg. Ved denne metode minimeres risikoen for, at svejseren eller operatøren udsættes for farlig røg. Svejsebrændere med integreret udsugning giver svejseren mulighed for at arbejde over store områder såvel som inde i delvist lukkede rum. Det reducerer også omkostningerne til opvarmning og afkøling ved at reducere mængden af opvarmet/afkølet luft, der bliver suget ud af lokalerne.

Robotfokus, ophobning af røg på kritiske sensorer og lasere

Robotudstyr til svejsning kræver nøje overvågning. Optiske sensorer kan blive dækket med kulstof, hvilket resulterer i ukorrekte svejsninger, kolde svejsninger eller fuldstændig afbrydelse af svejsningen. Nedermans løsninger til automatiske- og robotsvejseprocesser omfatter udsugning på svejsebrænderen/håndværktøjet, sugehoveder til udsugning og filtrering af omgivende luft.

Fra energispild til energibesparelse

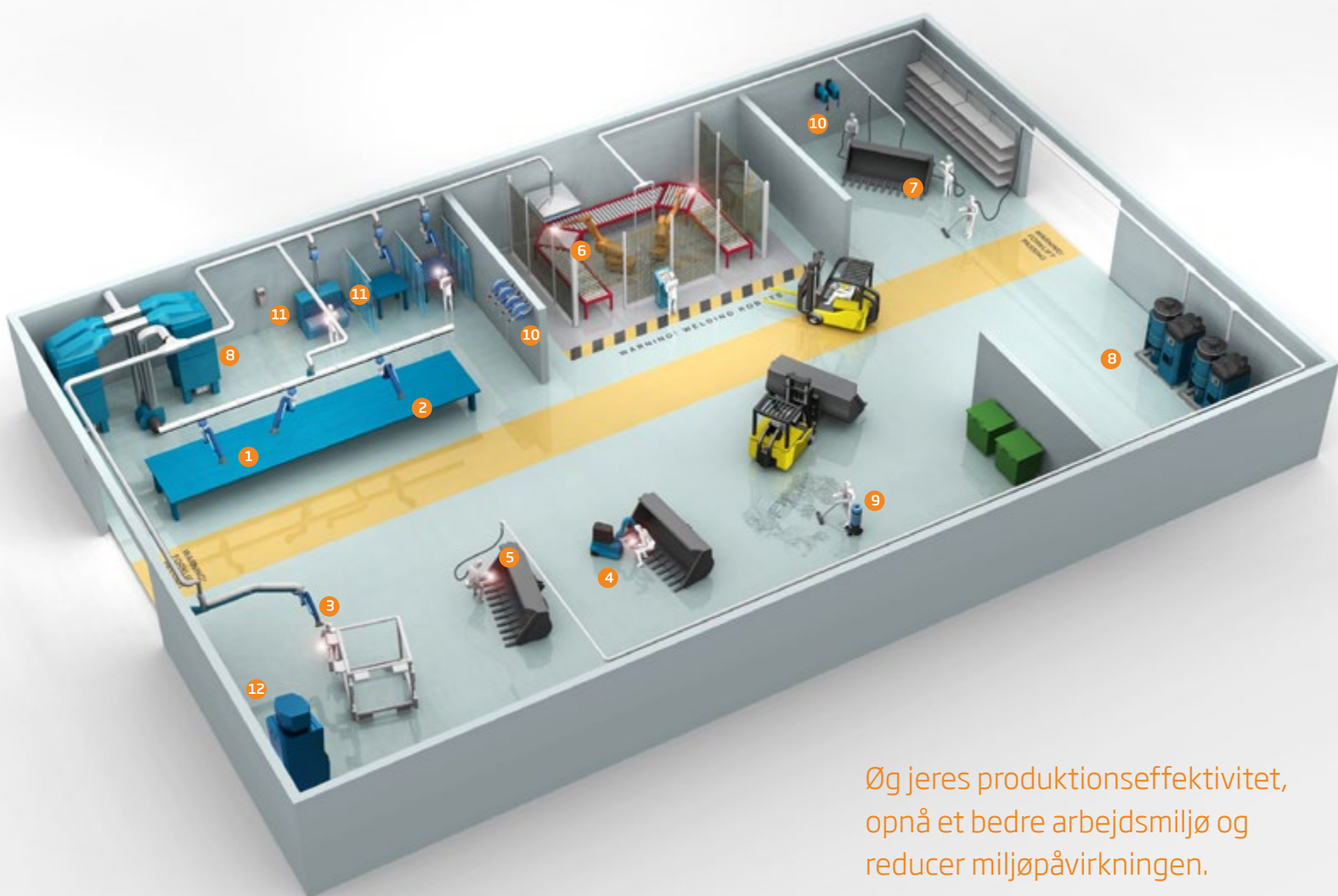
At lade udsugningssystemet køre, når det ikke er i brug, er et stort spild af energi. Det kræver mere energi at opvarme og afkøle anlægget, når udsugningssystemet er i brug, end hvis det står stille, fordi den opvarmede eller nedkølede luft suges ud. Med en Nederman frekvensomformer reguleres udsugningen konstant til antallet af udsugningspunkter i brug, og sikrer dermed den nødvendige luftstrøm. Dette er med til at reducere driftsomkostningerne.

For at opnå yderligere besparelser og unødvendig luftudsugning kan man kombinere let-programmerbare timere, sensorer til styring af maskiner, og automatiske spjæld (motoriserede eller pneumatiske) ved udsugningspunkterne. Dette forbedrer systemets effektivitet, forlænger intervallerne for vedligehold og reducerer cyklus for filterrensning og udskiftning af filterelementer. Dette resulterer i lavere driftsomkostninger og mere driftstid.



Skab et værksted uden støv og røg

Hos Nederman er medarbejdernes arbejdsmiljø vores primære anliggende, da dette påvirker proceseffektivitet, produktivitet, kvalitet, omkostninger og vellykket jobudførelse. Vores løsning starter ved processen, så vi forstår job- og medarbejderproceduren. Efter en grundig analyse og interview anbefaler vi en løsning, som bedst beskytter medarbejderne, samtidig med opretholdelse af effektivitet, produktivitet, kvalitet og arbejdsområdets renhed.



Øg jeres produktionseffektivitet,
opnå et bedre arbejdsmiljø og
reducer miljøpåvirkningen.

1 Udsugning ved kilden med udsugningsarme

En serie arme i forskellige designs og længder, slangediameterer etc. Fuld fleksibilitet i alle retninger og lette at placere.

2 Sugearme på skinner

Når udsugning fra udvidede arbejdsområder er påkrævet.

3 Forlængersarm

Når der er behov for ekstra rækkevidde.

4 Mobil udsugning/filterenheder

En serie mobile filterenheder, der er nemme at flytte rundt, løser de fleste krav til svejserøg og støv.

5 Udsugning på svejsebrænderen

Svejsebrændere med integreret udsugning giver svejseren mulighed for at arbejde over store områder såvel som inde i konstruktioner.

6 Robotsvejsning

Nedermans løsninger til automatiske svejseprocesser omfatter både udsugning direkte på svejsebrænderen og udsugnings-systemer med hætter.

7 Udsugning på håndværktøjet

Skæring, slibning og pudsning er almindelige processer i svejseværksteder, og det frembringer farlige koncentrationer af støv og partikler. Udsugning på håndværktøjet er den mest effektive måde at opfange dem på. Nederman tilbyder et bredt udvalg af udsugningssæt til mere end 600 forskellige værktøjer.

8 Stationære vakuüm-/filtersystemer

Nedermans løsninger omfatter centrale vakuümsystemer med ventilatorer, filtre og rørsystemer til udsugning af svejserøg fra en række arbejdsstationer via sugearme eller på svejsebrændere. Systemerne anvendes også til udsugning af partikler fra slibning, pudsning mv. og til rengøring af arbejdspladser, lokaler og maskiner.

9 Mobile vakuümenheder

Til rengøring, opfangelse af fnuller osv. Luft- eller elektrisk drevet.

10 Slange- og kabelruller

Til bekvem forsyning af gas, trykluft, vand og strøm. Slanger og kabler er af vejen, når de ikke er i brug, hvilket forbedrer sikkerheden.

11 Energibesparende system

Med Nedermans styringsenheder til ventilatorer, motoriserede spjæld og frekvensomformere får man betydelige energi- og driftsbesparelser.

12 Rengøring af omgivende luft

Når opfangelse ved kilden ikke er mulig, kan rengøring af omgivende luft bruges til at reducere koncentrationen af svejserøg i luften.



Komplette løsninger, der beskytter jeres miljø

Omfattende produktprogram

Nederman er en verdensførende virksomhed inden for miljøteknologi med løsninger, der udspringer i "opfangelse ved kilden", dvs. udsugning af forurenende stoffer lige der, hvor de bliver skabt. Vi filtrerer, renser og genbruger for at skabe miljøeffektiv produktion i krævende industrielle omgivelser. Vores tilbud omfatter individuelle produkter, teknisk design, installation, idriftsættelse og service. Ved løbende at tilføje nye færdigheder og løsninger og udvide vores geografiske tilstedeværelse hjælper vi vores kunder med at udvikle deres forretning både økonomisk og miljømæssigt.



Stor erfaring

I mere end 70 år har Nederman udviklet produkter og løsninger til at reducere miljøbelastningen og beskytte mennesker mod skadelige partikler, fibre, støv, gasser, røg og olieråger. Vi har stor erfaring med at skabe et sikkert arbejdsmiljø. Vores akkumulerede viden er let tilgængelig, når I planlægger en ny facilitet eller skal modernisere eksisterende anlæg.



Mennesker indånder næsten 100 liter luft i minuttet. Når vi motionerer eller arbejder hårdt, fordobler vi det næsten. Det er sikkert at sige, at ren luft er afgørende for os og bør være en grundlæggende menneskeret.



Verdensomspændende tilstedeværelse

Nederman har en stærk global tilstedeværelse både med salg og produktion. Vi har vores egne salgsselskaber i 25 lande og distributører i mere end 30 lande. Produktionen udføres i 12 lande på fem kontinenter. I mange lande har vi også en veletableret serviceorganisation. Ved at tilbyde avanceret service med høj tilgængelighed hjælper Nederman kunderne med at sikre kontinuerlig optimeret produktion.

Nederman er en verdensledende virksomhed inden for miljøteknologi. Vi filtrerer, renser og genbruger for at skabe miljøeffektiv produktion i krævende industrielle omgivelser.

I mere end 70 år har Nederman udviklet, fremstillet og installeret produkter og løsninger til at reducere miljøbelastningen og forbedre arbejdsvilkårene i talrige industrier.

Vores produkter og systemer har været banebrydende inden for brancher som bearbejdning, metalfabrikation, minedrift, bilindustrien, kompositproduktion, fødevarerindustrien, lægemiddelindustrien, træbearbejdning og mange flere.