Opruimen puin en vrijkomende materialen



Handmatig afvoeren van vrijkomende materialen, meestal met een schop en een kruiwagen naar een in de nabijheid opgestelde container. Grotere delen worden wel gesleept. Op grotere projecten wordt vaak materieel ingezet zoals een shovel of een bobcat. Ook dan wordt een deel van het opruimwerk handmatig uitgevoerd.

De belangrijkste risico's bij het opruimen van puin zijn:

- Fysieke belasting
- Gevaarlijke stoffen
- Lawaai
- Onveiligheid

Fysieke belasting

Het handmatig opruimen van puin is fysiek belastend. Vrijkomende materialen worden door de werknemer getild en gedragen. Het gewicht van deze materialen kan sterk variëren van een paar kg tot meer dan 25 kg. Tijdens het rijden met een volle kruiwagen worden duw- en trekkrachten geleverd. Bij een volle kruiwagen is dit gemiddeld 15 kgf.

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Het werk zoveel mogelijk machinaal uitvoeren (met bijvoorbeeld een bobcat of vergelijkbaar materieel).
- Motorkruiwagen.
- Ergonomisch ontworpen schop, kruiwagen.

Collectieve maatregelen

- Taakroulatie.
- Zware taken met twee personen doen.
- Het opruimwerk regelmatig afwisselen met minder zwaar belastende activiteiten.

Individuele maatregelen

- Voldoende rustpauzes inlassen.

Meer informatie

- A-blad Tillen
- Arbovriendelijke hulpmiddelen

Gevaarlijke stoffen

Bij het opruimen van puin en beton komt veel stof vrij dat kwarts bevat. Bij binnenwerk worden de actiewaarden voor hinderlijk stof (respirabel stof 5 mg/m³ en inhaleerbaar stof 10 mg/m³, gemiddeld over een werkdag) en respirabel kwartsstof (0,075 mg/m³, gemiddeld over een werkdag) vaak ver overschreden. Bij buitenwerk zijn de concentraties lager, maar ook buiten kan de actiewaarde voor hinderlijk stof worden overschreden en wordt de grenswaarde voor respirabel kwartsstof regelmatig overschreden. Bij het afvoeren van isolatiematerialen zoals glas- of steenwol komen minerale vezels vrij; blootstelling daaraan kan leiden tot irritatie van de huid, de ogen en de luchtwegen. De grenswaarde voor respirabele glas- en steenwolvezels (2 vezels/cm³) wordt daarbij in het algemeen niet overschreden.

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Het werk zoveel mogelijk machinaal uitvoeren met materieel voorzien van overdrukcabine.

Collectieve maatregelen

- Industriestofzuiger voorzien van fijnstoffilter (HEPA) voor opruimen van stof / gruis.
- Een goede organisatie van de werkzaamheden, zodat werknemers niet onnodig aan stof en lawaai worden blootgesteld geproduceerd door andere werknemers.
- Bewerken (verkleinen) van materialen zo veel mogelijk vermijden.
- Stofzuigen in plaats van vegen.
- Veel stof veroorzakende werkzaamheden uitvoeren op een moment dat zo weinig mogelijk personen er aan worden blootgesteld.
- Bij binnenwerk goede (zo nodig mechanische) ventilatie.
- Bevochtigen van materiaal om de blootstelling aan (kwartshoudend) stof te beperken.

Individuele maatregelen

- Ademhalingsbescherming (tenminste P2-filter in combinatie met afzuiging).
- Bij langer durende werkzaamheden buiten bij voorkeur een helm met aangedreven gefilterde lucht (type 1, 2 of 3) (biedt tevens bescherming tegen wegspringend gruis).
- Bij binnenwerk en matige stofvorming, een helm met aangedreven gefilterde lucht (type 2 of 3)
- Bij binnenwerk (of buiten onder afscherming) en sterke stofvorming onafhankelijke ademhalingsbescherming met toevoer van verse lucht.

Meer informatie

- Aandachtspunten bij de aanschaf van stofzuiges
- Algemene informatie over dieselmotoremissies
- Algemene informatie over glas- en steenwol
- Algemene informatie over het risico asbest
- Algemene informatie over het risico (schadelijk) stof
- Algemene informatie over kwartsstof
- Advies Ademhalingsbescherming
- Arbovriendelijke hulpmiddelen
- Asbesthoudende bouwproducten en hun toepassingen in gebouwen
- BasisInspectieModule (BIM) Blootstelling aan dieselmotoremissies (DME)
- Informatie over PBM
- Productgroep Informatie Systeem Arbouw (PISA)

Lawaai

Blootstelling aan geluid door materieel in de omgeving (kraan, shovel, dumper, bobcat, vrachtwagen). Verder kunnen bij het slaan met gereedschap op harde materialen of bij het slaan van metaal op metaal geluidspieken van meer dan 100 dB(A) optreden. Ook het gooien van materialen in de kruiwagen veroorzaakt geluid. De gemiddelde blootstelling over een werkdag ligt naar verwachting tussen 85 dB(A) (de bovenste actiewaarde) en 90 dB(A).

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Het werk zoveel mogelijk machinaal uitvoeren met geluidgedempt materieel (voorzien van overdrukcabine).

Individuele maatregelen

- Gehoorbescherming (kap of otoplastieken).

Meer informatie

- Algemene informatie over gehoorbescherming
- Algemene informatie over het risico lawaai
- Informatie over PBM

Onveiligheid

Ongevallen zijn mogelijk doordat stof of gruis in de ogen terechtkomt, door stoten of bekneld raken, door verwonden aan scherpe delen zoals splinters, spijkers of glasscherven. Ook kunnen werknemers worden geraakt door vallende materialen door opruimwerk op andere verdiepingen of door bezwijken van de constructie. Door de vaak rommelige werkplek is er kans op struikelen, vallen en eventueel kantelen van de kruiwagen, onder andere bij lossen via loopplank in een container. Bij het werken langs niet afgezette vloerranden en bij niet afgezette (of dichtgelegde) vloersparingen is er kans op vallen van hoogte.

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Het werk zoveel mogelijk machinaal uitvoeren (met geluidgedempt materieel voorzien van overdrukcabine).
- Gekeurd / veilig gereedschap/materieel.

Collectieve maatregelen

- Veilige werkplek (afzettingen, steigers, en dergelijke).
- Voorzorgsmaatregelen om letsel door vallende materialen te voorkomen.
- Goede organisatie van de werkzaamheden, zodat werknemers niet boven elkaar werken (en daardoor worden geraakt door vallende materialen).

Individuele maatregelen

- Veiligheidsschoenen of –laarzen.
- Veiligheidsbril of gelaatsscherm aan de helm (tegen vallend / wegspringend gruis).
- Veiligheidshelm.
- Handschoenen.

Meer informatie

- A-blad Ladders en trappen
- A-blad Rolsteigers
- Algemene informatie over het risico valgevaar
- De ladder als werkplek - eerder uitzondering dan regel (info voor bedrijven)
- De ladder als werkplek - wanneer wel, wanneer niet? (info voor werknemers)
- Handboek Arbeidsmiddelen
- Informatie over PBM