Leidekken



De leidekker verwijdert (renovatie) indien nodig eerst de oude leien en herstelt de ondergrond. Leien worden gesorteerd en naar het dak getransporteerd en bevestigd met haken / nagels. De leien worden zo nodig op maat gehakt of geknipt. Ook afwerken van het dak met bijvoorbeeld lood hoort bij het werk.

De belangrijkste risico's bij het leidekken zijn:

- Fysieke belasting
- Gevaarlijke stoffen
- Klimaat
- Lawaai
- Onveiligheid

Fysieke belasting

De fysieke belasting bij het aanbrengen van leien is soms hoog door het handmatig hanteren van leien en gereedschap in combinatie met een ongunstige, vaak voorover gebogen en geknielde / zittende of staande werkhouding. Bij het op het dak brengen van de leien en het lood is sprake van tillen en dragen (meestal 15 tot 20 leien per maal (circa 12 tot 16 kg); stroken lood van 6 tot 12 kg). Bij gebruik van een kruiwagen is tevens sprake van duwen en trekken. Tijdens het aanbrengen van de leien is de romp meestal, asymmetrisch en licht voorovergebogen. De kniebuiging is bij geknield / gehurkt werken > 60°. Bij het aanbrengen van leien is sprake van een statische belasting van de rug (20 tot 60°, > 4 uur), schouder en schoudergordel (armen 20 tot 60° geheven, > 4 uur; > 60° 1 tot 4 uur) en knie (> 1 uur geknield of gehurkt). De enkel is tijdens een deel van de werkzaamheden in een extreme stand.

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Materialen mechanisch (kraan, lift, ladderlift) op het dak brengen.
- Kies bij het ontwerp indien mogelijk een dakhelling tussen 30° en 50°.
- Zorg voor aanwezig zijn van steunmiddelen zoals dakstoel, dakladder, daksteiger.
- Zorg voor een goede werkplek voor het sorteren van de leien (werkhoogte 85 tot 95 cm).
- Gebruik een lichtgewicht hamer.

Collectieve maatregelen

- Wissel zwaar werk op het dak regelmatig af met minder zware activiteiten op de grond.
- Taakroulatie.

Individuele maatregelen

- Kniebescherming.

Meer informatie

- A-blad Hellende daken
- A-blad Ladders en trappen
- A-blad Rolsteigers
- A-blad Steigerbouwen
- Informatie over PBM

Gevaarlijke stoffen

Bij werk aan leidaken komt stof vrij. Het stof komt vrij bij het hanteren van oude materialen en bij kloppen, slaan of schoonvegen van het dakbeschot en bij het vastslaan van nagels en haken. Daarbij gaat het merendeels om hinderlijk stof. Het stof kan worden geïnhaleerd of via hand-mond contact worden ingeslikt. In het stof vrijkomend bij renovatie kunnen (resten van) schimmels, micro-organismen, en dergelijke (biologische agentia) aanwezig zijn. Ook kunnen in het stof op oude daken toxische bestanddelen aanwezig zijn zoals resten van metalen die erop zijn bevestigd (loodoxide, zinkoxide) en houtverduurzamingsmiddelen. Verder is bij het sorteren en op maat maken van leien blootstelling mogelijk aan kwartsstof. Indien lood wordt gelast of gesoldeerd is blootstelling mogelijk aan looddamp / -nevel. Het is niet bekend welke concentraties optreden en/of grenswaarden worden overschreden.

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Indien asbestbevattend materiaal aanwezig is, laat dat verwijderen door een daarin gespecialiseerd bedrijf.
- Kies voor een bevestigings- / verwerkingsmethode waarbij lood niet hoeft te worden gelast / gesoldeerd, bijvoorbeeld bevestigen door drijven.
- Gebruik een snijtafel voor op maat maken van de leien.

Collectieve maatregelen

- Goede voorzieningen (sanitair, warm water en zeep voor handen wassen).
- Stof waar mogelijk verwijderen door zuigen en niet door vegen.
- Met stof verontreinigde kleding regelmatig reinigen.
- Lassen / solderen van lood zoveel mogelijk vermijden.
- Gebruik geen slijptol voor op maat maken maar ander gereedschap zoals een snijtafel, brugijzer, lei- of knabbelscharen.

Individuele maatregelen

- Ademhalingsbescherming bij stofvorming (tenminste P2-filter in combinatie met afzuiging).
- Regelmatig handen wassen (zeker voorafgaand aan eten, roken of drinken) bij werk op oude daken en met oude materialen en ook na het verwerken van lood.

Meer informatie

- A-blad Hellende daken
- A-blad Houtstof op de bouwplaats
- Algemene informatie over glas- en steenwol
- Algemene informatie over het risico asbest
- Algemene informatie over het risico schadelijke producten
- Algemene informatie over het risico (schadelijk) stof
- Algemene informatie over houtstof
- Algemene informatie over kwartsstof
- Advies Ademhalingsbescherming
- Asbesthoudende bouwproducten en hun toepassingen in gebouwen
- Gevaarlijke stoffen: weet waarmee je werkt (info voor werknemers)
- Gevaarlijke stoffen: weet waarmee je werkt (info voor bedrijven)
- Informatie over PBM
- Overzicht van alle H- en P-zinnen
- Factsheet Gevaarlijke chemische producten
- Productgroep Informatie Systeem Arbouw (PISA)

Klimaat

Leidekkerswerk vindt buiten plaats. Bij warm en zonnig weer kan het op het dak erg warm worden. De temperatuur van de dakbedekking kan door zonnestraling ver oplopen en in de vorm van warmte / warmtestraling worden afgegeven. Ook de reflectie van zonlicht kan hinderlijk zijn. In de winter staat men bloot aan kou, wind en neerslag. Dat kan bij onvoldoende bescherming leiden tot spier- en gewrichts¬klachten en tot verkoudheid. Vorst en sneeuw kunnen bovendien leiden tot gladheid en een grotere kans op uitglijden en vallen.

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Indien mogelijk aanbrengen van een overkapping of werkplekafscherming.

Collectieve maatregelen

- Afspraken over het onderbreken van het werk bij slechte weerscondities.
- Bij de planning van het werk over de dag (aard van het werk en plaats op het dak) rekening houden met de stand van de zon en het te verwachten temperatuurverloop.
- Taakroulatie.
- Beschikbaar stellen van drinken bij hoge temperaturen.

Individuele maatregelen

- Zonnebril; crème met UV-filter.
- Kleding die het lichaam bedekt; klep of helm met nekflap.
- Regelmatig drinken bij hoge temperaturen.

Meer informatie

- Advies Afgeschermd werken
- Folder Werken bij hitte
- Algemene informatie over het risico klimaat
- Kwaliteitscriteria voor beschermende kleding

Lawaai

De werknemers worden vooral blootgesteld aan het geluid door het slaan met de hamer en soms ook bij het gebruik van een slijptol of aangedreven handgereedschap bij het herstellen van het dak of aanbrengen van leilatten. Het geluidsniveau ligt naar verwachting gemiddeld meestal rond de bovenste actiewaarde (85 dB(A), gemiddeld over een werkdag).

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Geluidgedempt gereedschap.
- Niet slijpen maar snijden, knippen, of knabbelen.

Individuele maatregelen

- Gehoorbescherming.

Meer informatie

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

Onveiligheid

Er is kans op vallen van hoogte door gebruik van onveilige ladders of steigers, door ontbreken van leuningwerk, door wegglijden, door bezwijken van een aangetaste dakconstructie. Bij harde wind kan de leidekker van het dak waaien, ook kunnen materialen van het dak waaien en letsel veroorzaken bij werknemers of derden op de begane grond. Bij onweer is er kans op elektrocutie door blikseminslag. Verder is er kans op letsel door splinters van leien of hout en door gebruik van gereedschap.

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Kies bij het ontwerp indien mogelijk een dakhelling tussen 30 en 50°.
- Aanbrengen van veiligheidshaken voor bevestigen van dakstoelen en valbeveiliging.
- Zorg voor een veilige werkplek (steiger; dakrandbeveiliging; valbeveiliging; vangnet).
- Zorg voor aanwezig zijn van steunmiddelen zoals dakstoel, dakladder, daksteiger.
- Zorg voor een veilige toegang tot het dak.
- Zorg waar mogelijk voor aanwezig zijn van een 2e vluchtweg.
- Overleg bij werk in de omgeving van GSM-antennes met de gebouw- of antenne-eigenaar over de afstand die moet worden aangehouden of eventueel het uitschakelen van de installatie.
- Maak gebruik van ladders, materiaalliften, steigers of werkplateaus, die regelmatig worden gekeurd en in goede staat van onderhoud verkeren, voorzien van afscherming van bewegende delen. Liften moeten voldoen aan NEN 1080.
- Maak afspraken over werken op hoogte bij harde wind, als vuistregel kan worden gehanteerd bij windkracht 7 tot maximaal 3 m, bij 6 tot maximaal 10 m en bij windkracht 5 of lager ook hoger dan 10 m. Houd bij de afspraken ook rekening met regionale of plaatselijke verschillen in windkracht, bijvoorbeeld door hoge gebouwen.
- Gekeurd / veilig gereedschap.
- Gereedschap werkend op een veilige spanning, 50 volt bij wisselspanning en 110 volt bij gelijkspanning (tussen fase en aarde).
- Gebruik elektrisch geïsoleerd handgereedschap (herkenbaar aan VDE-teken).

Collectieve maatregelen

- Controleer de deugdelijkheid van de dakgootconstructie bij plaatsen / bevestigen van materieel in of aan de dakgoot
- Controleer tevens de kwaliteit van het dakbeschot en voorzieningen (onder andere dakhaken) voor het bevestigen van ladders en vanglijnen.
- Onderbreek het werk bij ongunstige weersomstandigheden (gladheid; te harde wind).
- Houd bij werk in de omgeving van GSM-antennes afdoende afstand aan: minimaal 3 m horizontaal en 0,5 m verticaal bij enkelvoudige antennes.
- Voorlichting over het op een veilige wijze uitvoeren van de werkzaamheden. Houd hierbij rekening met anderstaligen.

Individuele maatregelen

- Veiligheidsschoenen.
- Veiligheidsbril of gelaatsscherm (bij het werken met een slijptol).
- Veiligheidshelm.
- Handschoenen.
- Harnasgordel en vanglijn.

Meer informatie

- A-blad Hellende daken
- A-blad Ladders en trappen
- A-blad Rolsteigers
- A-blad Steigerbouwen
- 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