

## Stelleur



Er zijn naar schatting enkele honderden stelleurs in de bouwnijverheid werkzaam. Behalve de stelleur verrichten ook andere bouwvakkers af en toe stelwerk. De stelleur werkt vooral in de burgerlijke- en utiliteitsbouw. De stelleur heeft door zijn werk onder andere kans op het ontwikkelen van aandoeningen van het bewegingsapparaat en de rug. Ook bestaat de kans op het ontwikkelen van gehoorschade door de blootstelling aan lawaai en op een ongeval door knellen, klemmen, snijden, stoten. 54% van de stelleurs ervaart een hoge tijdsdruk.

### **De belangrijkste risico's voor de stelleur zijn:**

- [Fysieke belasting](#)
- [Lawaai](#)
- [Onveiligheid](#)
- [Werkdruk](#)

## **Fysieke belasting**

De meeste stellers vinden het werk lichamelijk inspannend. Dit geldt voor 82% van de werknemers. 47% heeft last van de rug. Het lossen en uitlopen van bijvoorbeeld de kozijnen en elementen is belastend werk. Het maximale gewicht dat door 1 persoon met de hand mag worden getild is 25 kg. Ook het met de hand omhoog brengen, tillen en manoeuvreren is fysiek zwaar. Over het tillen, dragen, duwen of trekken van zware lasten heeft 71% van de stellers klachten. Het echt zware werk gebeurt meestal met een kraan. Wel werkt de steller vaak boven schouderhoogte. Ook moet hij regelmatig knielen, bukken en reiken.

De belangrijkste risico's zijn:

- Lichamelijk zwaar werk
- Repeterende bewegingen
- Tillen, dragen, duwen en trekken van zware lasten
- Werkhoudingen

## **Te nemen maatregelen:**

### **Bronmaatregelen**

- Zorg voor het machinaal plaatsen van onder andere de kozijnen en elementen.
- Zorg voor voorzieningen voor horizontaal en verticaal transport en hulpmiddelen die het werk lichter maken.
- Zorg dat kozijnen, elementen en puin geschikt zijn om gehesen te worden.

### **Collectieve maatregelen**

- Houd rekening met de volgende afspraken:
  - Door één persoon mogen kozijnen tot 25 kg handmatig getild en gesteld worden.
  - Kozijnen met een gewicht tussen 25 kg en 50 kg worden (bij handmatig werken) door tenminste twee personen getild en gesteld.
  - Kozijnen boven 50 kg mogen niet handmatig worden getild en gesteld.
- Zorg voor voldoende hoge doorgangen en stelruimte, vrije looppaden en een vlakke, drempelvrije ondergrond.
- Verstrek zonodig licht, multifunctioneel klimmaterieel of een bordes.

### **Individuele maatregelen**

- Richt de werkplek zorgvuldig in, houd deze netjes en vrij van obstakels.
- Zet materiaal en gereedschappen zo dicht mogelijk bij de werkplek.
- Til en stel kozijnen volgens de voorschriften en afspraken.
- Gebruik de beschikbare transport- en tilhulpmiddelen.
- Vraag bij het tillen van zware lasten één of meerdere collega's om hulp

## **Arbovriendelijke hulpmiddelen voor de steller met betrekking tot fysieke belasting**

- [Autolaadkraan met verreiker](#)
- [Evenaar](#)
- [Gevelklem](#)
- [Glaslift](#)
- [Glaszuiger, handmatig](#)
- [Hef- en stelhulpmiddel voor kozijnen](#)
- [Hefsteiger](#)
- [Laser voor stelwerk](#)
- [Opsteker](#)
- [Verreiker](#)
- [Vouwladder, lichtgewicht](#)



## Wat zegt de wet- en regelgeving?

### Wettelijke verplichtingen

#### Arbobesluit: Hoofdstuk 5 afdeling 1 Fysieke belasting

- Artikel 5.2 Voorkomen gevaren.
- Artikel 5.3 Beperken gevaren en risico-inventarisatie en -evaluatie.
- Artikel 5.4 Ergonomische inrichting werkplekken.
- Artikel 5.5 Voorlichting.
- Bijlagen 1 en 2 bij Richtlijn nr. 90/269/EEG (Richtlijn handmatig hanteren van lasten).

#### Cao voor de Bouwnijverheid

- Artikel 70a Bijzondere veiligheids- en arbobepalingen lid 3.
- Artikel 70b Bijzondere veiligheids- en arbobepalingen bouwplaatswerknemers lid 7, 8, 11, 15 en 17.

#### A-blad Dakkappen en Kozijnen plaatsen en monteren

Het A-blad Dakkappen en Kozijnen plaatsen en monteren bevat afspraken om de lichamelijke belasting van de timmerman die dakkappen of kozijnen plaatst en monteert te beperken. De afspraken hebben te maken met de manier van aanleveren van de dakkappen of kozijnen, de hulpmiddelen en de werkmethoden.

De aanbevelingen, technische en organisatorische maatregelen en de inzet van hulpmiddelen gelden voor het zware werk bij het plaatsen van de klassieke gordingendaken, daksystemen met dakelementen (zoals onder andere dooskappen) en scharnierkapsystemen en het stellen van houten buitenkozijnen, stalen inmetsele-binnendeurkozijnen en kozijnen in de renovatie in de woning en utiliteitsbouw. Veel oplossingen en aanbevelingen kunnen ook worden gebruikt bij het plaatsen van dakgoten en dakvensters en bij het stellen van andere soorten kozijnen en kozijnen inclusief glas. Daarnaast bevat het A-blad aanbevelingen om blootstelling aan klimatologische omstandigheden (koude, regen, warmte, uv-straling), valgevaar, hout- en kwartsstof, lawaai en hand-armtrillingen te verminderen.

#### Afspraken:

1. Voor handmatig verwerken van materialen gelden de volgende maximum gewichten:
  - a. per persoon mag maximaal 25 kg getild en gedragen worden tot een maximum van 50 kg met twee personen;
  - b. gewichten boven de 25 kg worden niet handmatig naar het dak gebracht;
  - c. boven de 50 kg is de inzet van mechanische hulpmiddelen vereist.
2. Uitzondering voor het handmatig verwerken van kozijnen tussen de 50 en 100 kg:
  - a. boven de 50 kg tot een maximum van 100 kg mag handmatig worden getild **mits** aan alle randvoorwaarden wordt voldaan:
    - alleen bij reparatie of renovatie van kozijnen;
    - wanneer een kraan of ander hulpmiddel aantoonbaar niet mogelijk of zelfs onveilig is; voer een project RI&E of Taak-Risico-Analyse (TRA) uit om dit te onderbouwen.
    - minimaal vier goed op elkaar ingewerkte personen;
    - voldoende bewegingsruimte voor elke persoon;
    - goede begaanbaarheid, zonder hoogteverschillen > 30 cm (zoals op- en afstapjes, trappen en ladders);
    - goede grip, zo nodig met extra handvatten ten behoeve van een goede tilhoogte;
    - het handmatig hanteren van lasten tussen de 50 – 100 kg komt incidenteel voor;
  - b. boven de 100 kg is inzet van mechanische hulpmiddelen te allen tijde vereist.

#### A-blad Tillen

- Met de hand tillen moet zoveel mogelijk worden vermeden.
- Het maximale gewicht dat door 1 persoon met de hand mag worden getild is 25 kg.
- Het maximale gewicht dat door 2 personen samen mag worden getild is 50 kg.

Let op: dit geldt alleen als de ruimte groot genoeg is om ook op een goede manier te kunnen tillen. Als het gewicht zwaarder is, moeten hulpmiddelen worden ingezet.

## Meer informatie

- [A-blad Dakkappen en Kozijnen plaatsen en monteren](#)
- [A-blad Tillen](#)

## **Lawaai**

De steller wordt tijdens het boren, zagen en vooral tijdens gebruik van een nietpistool of schiethamer blootgesteld aan hoge geluidniveaus. Kortdurend komt een blootstelling van rond 95 tot 100 dB(A) voor. De duur van de blootstelling is beperkt, maar de blootstelling overschrijdt gemiddeld over een werkdag naar verwachting de grenswaarde voor lawaai van 80 dB(A). Van de stellers heeft 60% lawaai-overlast, 27% heeft gehoorklachten en bij 18% is lawaaidoofheid vastgesteld. Er is kans op gehoorschade als geen gehoorbescherming worden gedragen.

### **Te nemen maatregelen:**

#### **Bronmaatregelen**

- Kies een bevestigingsmethode die minder lawaai veroorzaakt.
- Verstrek / Gebruik apparatuur voorzien van geluiddemping.

#### **Collectieve maatregelen**

- Verstrek gehoorbeschermingsmiddelen. Kies een type in overleg met het personeel; een middel dat niet lekker zit, wordt vaak slecht gebruikt.
- Verstrek geen doppen of watten als beschermingsmiddel. Deze beschermen onvoldoende. Otoplastieken met een op het geluidniveau afgestemd filter bieden wel goede bescherming.
- Zie toe op het gebruik van de gehoorbescherming; zorg ervoor dat de leiding het goede voorbeeld geeft.

#### **Individuele maatregel**

- Gebruik de verstrekte gehoorbeschermingsmiddelen. U bent verplicht gehoorbescherming te dragen bij geluidniveaus boven 85 dB(A).

## **Wat zegt de wet- en regelgeving?**

### **Wettelijke verplichtingen**

In het Arbobesluit, Artikel 6.8 zijn grenswaarden voor lawaai vastgesteld om werknemers te beschermen.

- Boven 80 dB(A) moet de werkgever zijn werknemers voorlichten en zorgen dat zij over de juiste gehoorbescherming beschikken. Daarbij moet hij zijn werknemers in de gelegenheid stellen om tenminste eens in de vier jaar een medisch onderzoek (PAGO = Periodiek ArbeidsGezondheidskundig Onderzoek) te ondergaan waarbij hun gehoor wordt getest. De werkgever hoeft hiervoor zelf niets te ondernemen, de werknemer wordt automatisch uitgenodigd door de arbodienst waarbij hij is aangesloten.
- Boven de 85 dB(A) moet de werkgever bronmaatregelen of collectieve maatregelen nemen om het geluidniveau te verlagen tot onder de 85 dB(A). De plaatsen waar het geluidniveau hoger blijft dan 85 dB(A), moet hij markeren. Werknemers zijn in het gemarkeerde gebied verplicht hun gehoorbescherming te dragen.



## **Meer informatie**

- [Algemene informatie over gehoorbescherming](#)
- [Algemene informatie over het risico lawaai](#)
- [Informatie over PBM](#)

## Onveiligheid

Van de stelleurs heeft 26% klachten over onveilige situaties. Tijdens zijn werk kan de steller struikelen over rommel op de vloer of over snoeren en leidingen. Daarnaast kan hij vallen van niet afgezette steiger- of vloerranden of door niet dichtgelegde sparingen. Ook kan hij vallen van bijvoorbeeld wankele trapjes of geraakt worden door vallende voorwerpen. Het werken met aangedreven gereedschap kan leiden tot verwondingen. Bij boren, zagen, schieten en nieten kunnen wegspringende delen (oog-) letsel veroorzaken.

De belangrijkste risico's zijn:

- Stoten, snijden, klemmen, knellen
- [Werken op hoogte](#)

## Te nemen maatregelen:

### Bronmaatregelen

- Zorg voor een goede en veilige bouwplaatsinrichting en een veilige toegang tot de werkplekken.

### Collectieve maatregelen

- Zorg bij het werken op hoogte voor afdoende collectieve maatregelen tegen valgevaar. Laat leuning aanbrengen op steiger- en vloerranden. Beveilig ook de sparingen. Zorg ook dat alle rommel die het werk kan hinderen is opgeruimd.
- Verstrek individuele valbeveiliging (harnasgordels) als geen steigers, randbeveiliging of vangnetten kunnen worden gebruikt.
- Zorg dat het materieel en het gereedschap is voorzien van de vereiste beveiligingen. Zorg dat deze ook worden gebruikt.
- Zorg dat het gereedschap tenminste éénmaal per jaar wordt gekeurd.
- Zorg voor een goede veiligheidsinstructie voor de ploeg; zie toe op het naleven van de voorschriften.
- Verstrek de noodzakelijke beschermingsmiddelen afgestemd op de risico's op het project:
  - veiligheidsschoenen (NEN-EN 345 met S3-codering).
  - een veiligheidshelm (NEN-EN 397).
  - een gelaatsscherm / veiligheidsbril en werkhandschoenen.

### Individuele maatregelen

- Zorg voor een goede toegang tot de werkplekken; houd deze netjes en vrij van obstakels. Ruim rondslingerend afval, snoeren en gereedschap op.
- Zorg voor een juiste, stabiele opstelling en tussenopslag van de kozijnen en gevelementen.
- Gebruik het gereedschap volgens de voorschriften.
- Zorg voor het afzetten en dichtleggen van de randen en sparingen.
- Controleer regelmatig de veiligheid van het materieel en het gereedschap. Vraag om vervanging in het geval van bijvoorbeeld niet goed functionerende beveiligingen, beschadiging en slijtage.
- Gebruik de verstrekte persoonlijke beschermingsmiddelen.

## Arbovriendelijke hulpmiddelen voor de steller met betrekking tot Veiligheid

- [Evenaar](#)
- [Glaszuiger, handmatig](#)
- [Laser voor stelwerk](#)
- [Opsteker](#)



[Meer informatie](#)



## **Wat zegt de wet- en regelgeving?**

### **Wettelijke verplichtingen**

#### **Arbobesluit: Artikel 3.16 Voorkomen valgevaar**

#### **Arbobesluit: Artikelen 7.7, 7.14, 7.15, 7.16**

- Machines moeten zijn voorzien van veiligheidsvoorzieningen in verband met bewegende delen en ze moeten op een veilige manier in werking en stop kunnen worden gezet.

#### **Arbobesluit: Artikel 7.23 Algemeen**

- Werkzaamheden op hoogte mogen alleen worden uitgevoerd vanaf een veilige en ergonomisch verantwoorde steiger, stelling, bordes of werkvloer. Als dat niet mogelijk is, moet u het meest geschikte arbeidsmiddel kiezen om het werk zo veilig mogelijk te kunnen uitvoeren. Uit de risico -inventarisatie en -evaluatie (RI&E) zal moeten blijken wat het meest geschikte middel is in een bepaalde situatie  
Het gebruik van de ladder als werkplek moet zoveel mogelijk beperkt worden.

#### **Arbobesluit: Artikel 7.23A Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van ladders en trappen**

#### **Arbobesluit: Artikel 7.23B Specifieke bepalingen betreffende het gebruik steigers**

#### **Arbobesluit: Artikel 7.23C Specifieke bepalingen betreffende het gebruik van toegangs- en positioneringstechnieken met lijnen**

#### **Arbobesluit: Artikel 7.34 Steigers**

#### **Arbobesluit: Artikel 8.3 Beschikbaarheid en gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen**

#### **Arbobesluit: Artikel 8.4 Algemene vereisten veiligheids- en gezondheidssignalering**

- Ter voorkoming of beperking van gevaren voor de veiligheid en de gezondheid van werknemers zorgt de werkgever ervoor dat op de arbeidsplaats of een arbeidsmiddel, doeltreffende veiligheids- of gezondheidssignalering aanwezig is.

### **Cao voor de Bouwnijverheid**

- Artikel 56 Vergoeding werkkleding en gereedschap bouwplaatswerknemers.
- Artikel 70b Bijzondere veiligheids- en arbobepalingen bouwplaatswerknemers lid 4, 13 en 14.
- Artikel 70c Bijzondere veiligheids- en arbobepalingen uta-werknemers lid 5.

## Meer informatie

- [A-blad Ladders en trappen](#)
- [A-blad Rolsteigers](#)
- [Algemene informatie over het risico elektriciteit](#)
- [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](#)

## **Werkdruk**

Van de stelleurs klaagt 66% over geregeld onder tijdsdruk werken. 54% van de beroepsgroep klaagt over te veel werk. De steller heeft relatief veel last van de afwezigheid (30%) en de slechte prestaties van anderen (25%).

De belangrijkste risico's zijn:

- Te veel werk
- Tijdsdruk

## **Te nemen maatregelen:**

### **Bronmaatregelen**

- Zorg voor goede werkvoorbereiding, logistiek en reële planning van de tijdsduur van het werk en de inzet van personeel.
- Zorg voor een goede, tijdige aan- en afvoer van materiaal, materieel, gereedschappen en hulpmiddelen.

### **Collectieve maatregelen**

- Zorg voor heldere werkinstructies, werkoverleg en een goede communicatie met de uitvoerder en uitvoerenden.
- Zorg dat het resultaat wordt teruggekoppeld; laat vertellen wat goed ging of wat beter kan.
- Zorg voor taakrotatie, taakverbreding of taakverrijking voor het personeel.

### **Individuele maatregelen**

- Overleg met de voorman of uitvoerder. Bespreek in het werkoverleg de samenwerking of problemen.
- Zorg dat u voldoende rust en herstelt.

## **Wat zegt de wet- en regelgeving?**

### **Wettelijke verplichtingen**

#### **Arbobesluit: Artikel 2.15 Maatregelen ter voorkoming of beperking van psychosociale arbeidsbelasting**

- Werkdruk valt onder het begrip 'psychosociale belasting' in het Arbowet (artikel 3, tweede lid). Er is een negatieve kant (de werknemer mag niet overspannen raken van het werk) en een positieve kant (de werknemer moet van en door het werk kunnen leren). De werkgever is verantwoordelijk voor beide aspecten. De werkgever moet ervoor zorgen dat psychosociale belasting, zoals werkdruk, geen gevaar oplevert voor de veiligheid en de gezondheid van de werknemers.

Dit kan door:

- De inrichting van de werkplek; bijvoorbeeld door het gebruik van ergonomische hulpmiddelen zodat u niet (te lang) in eenzelfde gespannen houding werkt.
- De organisatie van de werkzaamheden; bijvoorbeeld door afwisselende werkzaamheden en voldoende pauzes. Een duidelijke taak en functie omschrijving kan daar ook aan bijdragen. Ook het vastleggen van verantwoordelijkheden en bevoegdheden draagt bij aan vermindering van de werkdruk.
- Voorlichting geven over de risico's van (te) hoge werkdruk en over manieren om daarmee om te gaan.
- Bij het voorkómen van werkdruk op de bouwplaats zijn een goede voorbereiding en planning, het voorkómen van storingen en duidelijke taken en opdrachten erg belangrijk.

### **Arbeidstijdenwet**

- Een andere belangrijke wet is de Arbeidstijdenwet. In deze wet staat beschreven hoe lang (hoeveel uur, hoeveel dagen) er achter elkaar mag worden gewerkt en hoe lang er in de verschillende situaties gepauzeerd moet worden.

## **Meer informatie**

- [Algemene informatie over het risico werkdruk](#)
- [Stress uit de bouw](#)