

Metaalbewerker / bankwerker



Er werken circa 800 tot 1000 metaalbewerkers in de bouw. Ze werken bij grote GWW- en B&U-bedrijven. Onder de verzamelnaam metaalbewerker / bankwerker vallen naast de metaalbewerker / bankwerker ook de draaier en de plaatwerker.

De metaalbewerker / bankwerker heeft onder andere kans op aandoeningen van de spieren en gewrichten, met name in de rug. Verder bestaat de kans op gehoorschade. Door schadelijke stoffen en lasrook kunnen huid- en/of luchtwegaandoeningen ontstaan. Letsel kan het gevolg zijn van uitglijden en struikelen, diverse bewerkingen en een val van hoogte.

De belangrijkste risico's voor de metaalbewerker / bankwerker zijn:

- [Fysieke belasting](#)
- [Gevaarlijke stoffen](#)
- [Lawaai](#)
- [Onveiligheid](#)

Fysieke belasting

Van de metaalbewerker vindt 80% het werk lichamelijk zwaar. Klachten zijn er vooral over de rug (31%). Over het tillen, dragen duwen of trekken van zware lasten heeft 46% klachten. Zwaar werk is onder andere het met de hand (ver-) plaatsen van metalen onderdelen. Hierbij tilt of kantelt de metaalbewerker / bankwerker soms meer dan 25 kg. Het maximale gewicht dat door 1 persoon met de hand mag worden getild is 25 kg. Bij het (ver-) plaatsen, losmaken en vastzetten van onderdelen moet hij ook duwen en trekken. Vaak werkt hij lang staand in een licht voorovergebogen houding. Bij onderhoud en reparatie neemt hij verschillende ongemakkelijke houdingen in die belastend zijn: gebogen, gedraaid, geknield en liggend.

Het belangrijkste risico is:

- Lichamelijk zwaar werk

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Zorg er voor dat per persoon maximaal 25 kg wordt getild, of maximaal 50 kg door twee personen. Laat zwaardere onderdelen (ver-) plaatsen met een takel, heftruck of verrijdbare heftafel.

Collectieve maatregelen

- Verstrek hulpmiddelen waardoor een goede lichaamshouding kan worden ingenomen, zoals een instelbare werktafel, heftafel, kanteltafel en stasteun.
- Zorg voor voldoende afwisseling in het werk om eenzijdige belasting te voorkomen.

Individuele maatregelen

- Gebruik de hulpmiddelen om het tillen en manoeuvreren van zware materialen zoveel mogelijk te beperken. Met de hulpmiddelen beperkt u tevens het werken in ongunstige lichaamshoudingen.
- Vraag bij het tillen van zware lasten een collega om hulp.
- Wissel uw werk af, zodat u niet steeds dezelfde spieren en gewrichten gebruikt / belast.

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 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 Tillen](#)
- [Informatie over PBM](#)

Gevaarlijke stoffen

De metaalbewerker / bankwerker maakt gebruik van ontvetters en metaalbewerkingvloeistoffen. Ook heeft hij soms te maken met lasrook en metaalstof. Van de beroepsgroep heeft (45%) hinder van rook, vermoedelijk lasrook. 11% heeft klachten over chemische middelen. 27% klaagt over damp, gas en nevel (vermoedelijk de nevel van metaalbewerkingsvloeistoffen of de damp van ontvetters). In ontvetters kunnen vluchtige organische stoffen aanwezig zijn. Metaalbewerkingvloeistoffen kunnen irriterende of allergene componenten bevatten. Vrijkomende lasrook, metaalstof, damp en nevel kunnen door de werknemers worden ingeademd.

Het belangrijkste risico is:

- Schadelijke stoffen

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Gebruik metaalbewerkingvloeistoffen en ontvetters met weinig schadelijke componenten.
- Zorg voor mobiele afzuiging en/of vast opgestelde afzuiging wanneer er in de werkplaats regelmatig laswerk of stofveroorzakend werk wordt uitgevoerd.

Collectieve maatregelen

- Zorg voor goede hygiënische voorzieningen.
- Zorg voor de in het veiligheidsinformatieblad aangegeven beschermingsmiddelen.

Individuele maatregelen

- Houd de werkplek schoon en opgeruimd.
- Zorg voor voldoende ventilatie.
- Wees extra voorzichtig met stof en rook die vrijkomen bij het slijpen en lassen van gelegeerde, gecoate (verf, gegalvaniseerd) en/of hardmetalen onderdelen.
- Gebruik de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen.

Wat zegt de wet- en regelgeving?

Wettelijke verplichtingen

Arbobesluit: Hoofdstuk 4 afdeling 1 Gevaarlijke stoffen

Arbobesluit: Artikel 4.2 Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, beoordelen

Arbobesluit: Artikel 4.2A Nadere voorschriften risico-inventarisatie en -evaluatie, aanvullende registratie

Arbobesluit: Artikel 4.4 Arbeidshygiënische strategie

- Bronaanpak: pas alternatieve materialen of technieken toe.
- Afzuiging / ventilatie: werk met bronafzuiging, bronomsluiting en goede ruimteventilatie.
- Vermijden blootstelling: voer het meest risicovolle werk het eerst uit, of hou het gescheiden van andere werkzaamheden.
- Als bovenstaande maatregelen onvoldoende resultaat opleveren, moeten persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking worden gesteld aan werknemers. Raadpleeg voor de juiste beschermingsmiddelen het [Productgroep Informatie Systeem Arbouw](#) (PISA).

Arbobesluit: Artikel 4.5 Ventilatie

- In geval er op een arbeidsplaats verontreinigde lucht wordt afgevoerd, moet er voldoende toevoer zijn van niet verontreinigde lucht.

Cao voor de Bouwnijverheid

- Artikel 70a Bijzondere veiligheids- en arbobepalingen lid 1 en 2.
- Artikel 70b Bijzondere veiligheids- en arbobepalingen bouwplaatswerknemers lid 10, 12 en 16.

Meer informatie

- [Algemene informatie over het risico schadelijke producten](#)
- [Arbovriendelijke hulpmiddelen](#)
- [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 Arbow \(PISA\)](#)

Lawaai

De metaalbewerker / bankwerker heeft tijdens het bewerken van metaal (onder meer slaan met een hamer, zagen, slijpen en verspanen) te maken met geluid van 100 dB(A) en soms nog hoger. Van de beroepsgroep ervaart 57% het geluid als hinderlijk. Het niveau wisselt sterk en is afhankelijk van de bewerking die wordt uitgevoerd. Gemiddeld over een werkdag overschrijdt de blootstelling vaak de grenswaarde voor lawaai van 80 db(A). Gehoorschade is te verwachten als geen gehoorbescherming wordt gebruikt.

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Voorkom of beperk het lawaai door zo veel mogelijk te kiezen voor geluidarme werkmethoden.
- Kies bij het vervangen van machines voor geluidgedempte typen.

Collectieve maatregelen

- Breng in de werkplaats geluiddempende en geluidsabsorberende materialen aan.
- Plaats lawaaiige machines die lang blijven draaien in een aparte ruimte; zo scheidt u deze van de overige werkzaamheden.
- Verstrek gehoorbeschermingsmiddelen (verplicht boven een geluidniveau van 80 dB(A)). Kies een type in overleg met het personeel; een hinderlijk middel wordt vaak slecht gebruikt.
- Verstrek geen doppen of watten als beschermingsmiddel. Deze beschermen vaak onvoldoende. Otoplastieken met een op het geluidniveau afgestemd filter bieden wel een goede bescherming.
- Zie toe op het gebruik van de gehoorbescherming; zorg ervoor dat de leiding het goede voorbeeld geeft.

Individuele maatregelen

- Gebruik de verstrekte gehoorbeschermingsmiddelen. Gehoorbescherming is verplicht bij lawaai boven 85 dB(A).
- Gebruik continu de gehoorbescherming, anders treedt tijdens perioden van geen gebruik toch nog gehoorschade op.

Arbovriendelijk hulpmiddel voor de metaalbewerker / bankwerker met betrekking tot lawaai

- [Haakse slijper, trillingsarm](#)

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

Tijdens het werk zijn er diverse factoren die de veiligheid in gevaar kunnen brengen. De metaalbewerker / bankwerker kan gegrepen worden door een draaiende machine, of hierin bekneld raken. Bij diverse bewerkingen kunnen wegspringende delen of metaalsplinters (oog-) letsel veroorzaken. Verwonding kan veroorzaakt worden door scherpe voorwerpen, gereedschappen of draaiende onderdelen van machines. Daarnaast kan de metaalbewerker / bankwerker struikelen over de rommel op de vloer of over snoeren en leidingen. Letsel is mogelijk doordat hij uitglijdt over een gladde vloer. Ook bestaat de kans dat hij in scherpe delen trapt. Werken met elektriciteit kan leiden tot elektrocutie als dit in een vochtige werkomgeving plaatsvindt. Werken met gassen kan brand of een explosie veroorzaken. Bij het werken op locatie bestaat soms de kans op vallen van hoogte.

De belangrijkste risico's zijn:

- Arbeidsmiddelen
- Geraakt worden door voorwerp, aanrijdgevaar
- Stoten, snijden, klemmen, knellen

Te nemen maatregelen:

Bronmaatregelen

- Zorg dat de machines, het gereedschap en apparatuur zijn voorzien van de vereiste beveiligingen; zorg dat deze ook worden gebruikt.

Collectieve maatregelen

- Zorg dat het gereedschap, machines en apparatuur tenminste één maal per jaar worden gekeurd.
- Tref de vereiste voorzorgsmaatregelen in verband met het werken met gas(-sen); zet de flessen vast, bescherm deze tegen hitte en koude, controleer regelmatig de slangen en aansluitingen, gebruik slangen van de juiste kleur, vervang ze bij slijtage of beschadiging en gebruik een vlamdover tegen vlamterugslag.
- Scherm laswerkplekken in de werkplaats af met lasschermen.
- Zorg dat de werkplek bij het werken op locatie veilig is; zet de randen af, leg de springen dicht en ruim de rommel op.
- Zorg voor een goede veiligheidsinstructie.
- Verstrek de noodzakelijke beschermingsmiddelen afgestemd op de risico's; veiligheidsschoenen (NEN-EN 345 voorzien van S3-codering), een gelaatsscherm of veiligheidsbril, een overall met lange mouwen, werkhandschoenen, valbeveiliging bij het werken op hoogte en zondig een veiligheidshelm (NEN-EN 397).

Individuele maatregelen

- Gebruik het gereedschap en de machines volgens de voorschriften.
- Houd de werkplek vrij van rommel, obstakels en gladde vloeistoffen.
- Controleer regelmatig de veiligheid van het gereedschap en de machines. Vervang gereedschap direct als het beschadigd is. Dit geldt ook voor niet goed functionerende beveiligingen en gehavende kabels en gaslangen.
- Regel (wanneer u werkt op locatie) het afzetten van de randen en het dichtleggen van de springen.
- Gebruik de voorgeschreven beschermingsmiddelen.

Wat zegt de wet- en regelgeving?

Wettelijke verplichtingen

Arbobesluit: Artikel 3.15 Markering gevaarlijke plaatsen

Arbobesluit: Artikel 3.17 Voorkomen gevaar doorvoorwerpen, producten, vloeistoffen of gassen

Arbobesluit: Artikel 3.29 Elektrische installaties en leidingen

- Aanvullende voorschriften bouwplaatsen.

Arbobesluit: Artikelen 7.1 t/m 7.16 regelt het veilige gebruik en onderhoud, waaronder keuringen en inspecties van arbeidsmiddelen

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 8.3 Beschikbaarheid en gebruikpersoonlijke beschermingsmiddelen

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

- [Handboek Arbeidsmiddelen](#)
- [Informatie over PBM](#)