

Beroepsgroep: Betonstaalvlechter / ijzervlechter

Omschrijving werkzaamheden:

Aan de hand van tekeningen maakt de betonstaalvlechter wapeningsconstructies door betonstaal te knippen, buigen, binden en te vlechten. Maatvoering en het maken van buigstaten behoren tot de werkzaamheden. De betonstaalvlechter werkt:

- In een buig- of vlechtcentrale. Daar worden elementen van betonwapeningen in serie gemaakt, en vervolgens naar de bouwplaats vervoerd.
- Op de bouwplaats werken vaak allround vlechters die aan de hand van tekeningen kunnen werken, bijgestaan door hulpvlechters die ondersteunende taken uitvoeren.

In de bind- en vlechtcentrale worden de bindingen vaak door puntlassen gemaakt. Er worden wapeningsconstructies geknipt en gebogen, en er worden korven en netten gemaakt die kant en klaar naar de bouwplaats gaan.

Op de bouwplaats is hij betrokken bij het lossen, sorteren, opslaan, transport en in het werk brengen van het betonstaal en prefabelementen uit de buig- en vlechtcentrale.

In de bouwput worden de staven over elkaar gelegd en op de kruisingen met behulp van een vlechttang met binddraad aan elkaar vast gemaakt.

De betonstaalvlechter verricht lichamelijk zeer inspannend werk waarbij hinder wordt ondervonden van langdurig staan in een sterk gebogen houding, in eenzelfde houding moeten werken en door regelmatig moeten bukken. De onderste ledematen worden zwaar belast. Het betonstaal wordt vaak handmatig getransporteerd. Zowel bij het knippen als het binden wordt gedurende langere tijd in gebogen houding gewerkt. Het handmatig binden van betonstaal is een zware belasting voor pols, elleboog, armen, schouders en nek. De betonstaalvlechter werkt vaak onder grote tijdsdruk en hij werkt buiten onder alle weersomstandigheden. Er is blootstelling aan lawaai, handarmtrillingen en gevaarlijke stoffen. Hij werkt regelmatig op hoogten, ladders en steigers. Het struikelgevaar wordt vergroot door het werken op wapeningsnetten en op vloeroppervlakken die veel obstakels bevatten.

Om het werk veiliger en gezonder te maken zijn er afspraken gemaakt om het werk te verlichten, over het gebruik van hulpmiddelen, het transport, afwisseling van werkzaamheden en verbetering van de organisatie van het werk of de werkwijze (A-blad Betonstaalverwerken).

Gereedschappen / machines / hulpmiddelen / materieel:

Vlechttang, handbetonschaar, handblokschaar, buigijzer, buigplaat, bindapparaat, elektrisch en pneumatisch gereedschap, doorslijpmachine, hydraulische betonschaar, elektrische knipmachine, snijbrander, mechanische hulpmiddelen, palletwagen, platte wagen, steekwagen, pallets, bouwkraan, 10 tonmeter kraan.

Materialen / producten / grondstoffen:

Betonstaalstaven, wapeningstaal, -netten, -korven, -prefabelementen, binddraad, afstandhouders

Risicogebied	Prio	Risico / Aandachtspunt	Suggesties voor maatregelen
Arbeidsmiddelen	3	Bewegingsruimte / reikafstanden Uitschakelen veiligheidsvoorzieningen	Zorg dat alle veiligheidsvoorzieningen in acht worden genomen Uitschakeling veiligheidsvoorzieningen onmogelijk maken

Arbeidsmiddelen	3	Bewegingsruimte / reikafstanden Gebruik machines en gereedschappen	Gebruik ergonomisch ontworpen machines en gereedschappen Alle gereedschappen en machines moeten CE gekeurd zijn en voldoen aan alle normen Aandacht voor slijtage Zorg voor regelmatig onderhoud, dagcontrole door werknemers, keuring volgens voorschrift Gebruik Handboek Arbeidsmiddelen Arboww
Arbeidsmiddelen	3	Inspectie / controle Slecht gereedschap of materieel	Schaf nieuw gereedschap of materieel aan volgens Besluit Machines Voer regelmatig controle en keuring uit, tref zo nodig maatregelen
Arbeidsmiddelen, inspectie / controle	3	Bewegingsruimte / reikafstanden Ondeskundig gebruik elektrisch gereedschap, apparatuur of installaties in vochtige omgeving	Gebruik CE-gemarkeerd elektrisch gereedschap op de juiste wijze
Arbeidsmiddelen Veiligheidssignalering (oa stickers op machines)	3	Bewegingsruimte / reikafstanden Defect, in slechte staat, of niet goed beveiligd handgereedschap, apparatuur of installaties	Controleer voor gebruik gereedschap op goede staat en de nodige beveiligingen Werk zo mogelijk direct vanuit verdeelkast Beveilig gereedschap en apparatuur met aardlekschakelaar
Fysieke belasting	1	Regelmatig bukken Pijn en stijfheid in de rug, irritatie en slijtage	Leg voorraad op juiste werkhoogte, ca. 75 cm Taakrotatie, afwisseling van de werkzaamheden / werkhouding Maak gebruik van hulpmiddelen Volg cursus Ergonomisch werken
Fysieke belasting	1	Zwaar werk / lichamelijke inspanning/Zware lichamelijke inspanning Pijn en stijfheid in de rug	Gebruik lichtere materialen Labels met vermelding gewicht aanbrengen op bundels, korven of netten Betonstaal, korven en netten boven 25 kg altijd met kraan of mechanische hulpmiddelen transporteren / plaatsen
Fysieke belasting	1	Zwaar werk / lichamelijke inspanning/Zware lichamelijke inspanning Handmatig transport en verwerking van zware materialen	Til verstandig (nooit boven het hoofd)
Fysieke belasting	1	Tillen/ dragen, duwen, trekken van zware lasten Tillen en sjouwen in ongunstige werkhoudingen	Til verstandig
Fysieke belasting	1	Zwaar werk / lichamelijke inspanning/Zware lichamelijke inspanning Uitoefenen van grote kracht op gereedschap en materiaal	Wissel regelmatig het werk af
Fysieke belasting	1	Tillen/ dragen, duwen, trekken van zware lasten Knippen met handschaar	Knip handmatig maximaal 1 uur per dag bij voorkeur niet langer dan 3 minuten achtereen Knip nooit met de armen boven schouderhoogte Knippen met handschaar max. staafdiameter 8 mm Knippen met blokschaar max. 16 mm Als er veel geknipt wordt gebruik dan een hydraulische betonschaar, elektrische knipmachine en slijptol
Fysieke belasting	1	Tillen/ dragen, duwen, trekken van zware lasten Buigen met buigijzer vraagt grote duw- en trekkrachten van de betonstaalverwerker op gereedschap en materiaal	Buig handmatig maximaal 1 uur per dag en bij voorkeur niet langer dan 3 minuten achtereen min. lengte buigijzer om 1 staaf wapeningsstaal te buigen: - Diam: < 12 mm: 0,5 m - Diam: 16 mm: 0,75 m

			- Diam > 16 mm: uitsluitend machinaal Als er veel gebogen wordt gebruik dan een elektrisch buigapparaat (eventueel met accu)
Fysieke belasting	1	Repeterende bewegingen / armbelasting Bij binden, vaak in ongunstige werkhoudingen	Bind niet verder van het lichaam dan de afstand onderarmen
Fysieke belasting	1	Tillen/ dragen, duwen, trekken van zware lasten Zware belasting van rug-, arm-, schouderspieren door leveren van grote duw- en trekkracht op gereedschap en materiaal	Gewicht elektrische, pneumatische of hydraulische betonschaar max. 6,5 kg Zorg voor een goed ingerichte werkplek op de bouwplaats
Fysieke belasting	1	Langdurig staan Beenklachten	Taakroulatie, afwisseling van werkzaamheden / werkhouding
Fysieke belasting	1	Langdurig in dezelfde houding werken Voorovergebogen, ongunstige werkhouding bij binden	Juiste plaats en volgorde van werken kiezen
Fysieke belasting	1	Langdurig in dezelfde houding werken Pijn en stijfheid in de rug	Gebruik bindapparaat Taakroulatie Afwisseling van de werkzaamheden / werkhouding
Fysieke belasting	1	Langdurig in dezelfde houding werken Irritatie en slijtage van spieren, pezen en gewrichten van pols, onderarmen, elleboog en heupen	Hulpapparatuur toepassen voor rechtop staand werken Pas zoveel mogelijk prefabelementen toe
Fysieke belasting	1	Zwaar werk / lichamelijke inspanning/Zware lichamelijke inspanning Voorlichting en instructie	Voorlichting en instructie over de gevaren die aan het werk verbonden zijn en over de manier waarop het werk veilig en gezond kan worden uitgevoerd
Fysieke belasting	1	Zwaar werk / lichamelijke inspanning/Zware lichamelijke inspanning Voorbereidende werkzaamheden, uit bundels trekken van de staven betonstaal	Zorg voor goede hijs- en transportmiddelen Gebruik sterkere soorten betonstaal met kleinere diameter
Fysieke belasting	1	Repeterende bewegingen / armbelasting Irritatie, slijtage van pols, onderarmen en elleboog (tenniselleboog of kraakpols)	Bind niet boven schouderhoogte; gebruik hulpmiddelen om hoger te staan Bind handmatig maximaal 4 uur per dag Gebruik bindapparaat voor binden van vloeren en wanden op de bouwplaats
Fysieke belasting	1	Tillen/ dragen, duwen, trekken van zware lasten Pijn en stijfheid in de rug, irritatie en slijtage	Duw en trek nooit zijwaarts Mechanische hulpmiddelen bij transport toepassen Wissel regelmatig het werk af Labels met vermelding gewicht aanbrengen op bundels, korven of netten Voorlichting en instructie Tot max. 17 kg betonstaal en gereedschap met een hand door 1 persoon tillen en sjouwen Tot max. 20 kg betontaal vanaf de grond tillen en sjouwen met twee handen Tot max. 25 kg met twee handen vanaf 50 cm hoogte of rechtopstaand tillen en sjouwen Twee personen mogen samen het dubbele tillen en sjouwen Zorg voor een goed ingerichte werkplek op de bouwplaats
Fysische factoren	2	Klimaat Relatief veel hinder van koude en warmte	Maak afspraken, bepaal wanneer wel of niet wordt gewerkt Juiste beschermende werkkleding gebruiken Kies beschutting bijvoorbeeld een loods

			Bij warmte voldoende pauzes inlassen en voldoende drinken Bij koude voldoende lange pauze om op te warmen
Fysische factoren	2	Geluid / lawaai Gemiddelde lawaai blootstelling / werkdag (89 dB(A) Lawaai in buigcentrale van knipmes, beugelautomaten, buigmachines (120 – 130 dB(A) Omgevingslawaai bouwplaats (80 – 90 dB(A) Knippen betonstaal (geluidspieken) (118-125 dB(A) Slijptol (95-105 dB(A)	Gehoordeschermer dragen Werkgever moet gehoordeschermer verstrekken bij blootstelling boven 80 dB (A), werknemer moet gehoordeschermer dragen bij blootstelling boven 85 dB (A) Gehoordeschermerprogramma uitvoeren Voorlichting en instructie
Fysische factoren	2	Geluid / lawaai Relatief veel klachten over lawaai	Geluidsarme apparatuur, materieel en gereedschap gebruiken, aanschaffen Andere werkmethode kiezen
Fysische factoren	3	Verlichting Schemer in wintertijd	Werkvoorbereiding; juiste/ veilige verlichting toepassen en goed plaatsen
Fysische factoren	3	Verlichting Onveilige situaties	Zorg minimaal voor verlichtingsniveau van 150 – 200 lux, plaats zo nodig bouwlampen bij (NEN 3840
Fysische factoren	3	Straling UV-straling van las- en snijapparatuur	Laskappen en veiligheidsbril gebruiken
Fysische factoren	3	Straling UV-straling van de zon	Beschermende kleding, crème en PBM
Fysische factoren	3	Hand- arm trillingen Werken met slijptol	Trillinggedempte apparatuur aanschaffen
Fysische factoren	3	Hand- arm trillingen Kans op "dode" vingers en gewrichtsaandoeningen	Handschoenen met dempende vulling gebruiken Andere werkmethode kiezen Niet langer dan 1 tot 2 uur over de gehele dag met dit soort apparatuur werken Werknemers met gewrichtsproblemen deze werkzaamheden niet laten uitvoeren Werkzaamheden regelmatig afwisselen, taakrotatie Voorlichting en instructie
Gevaarlijk stoffen	1	Overige toxische stoffen (w.o. gassen, dampen, nevel, irriterend, corrosief) Huidklachten / irritaties / overgevoeligheid / eczeem	Afspraak maken met bedrijfsarts, arbeidshygiënist
Gevaarlijk stoffen	1	Overige toxische stoffen (w.o. gassen, dampen, nevel, irriterend, corrosief) Lassen, lasrook, UV-straling	Lasbril of laskap Laskleding, lasschoort of -jack (brandvertragend), lashandschoenen Brandblusser Ventilatie / afzuiging
Gevaarlijk stoffen	1	Overige toxische stoffen (w.o. gassen, dampen, nevel, irriterend, corrosief) Verplichte registraties	Toxische stoffenregister bijhouden Voorlichting en instructie
Gevaarlijk stoffen	1	Overige toxische stoffen (w.o. gassen, dampen, nevel, irriterend, corrosief) Blootstelling aan betoncement	Zie PISA-kaart "Betonspecie" Direct huidcontact vermijden Draag werkhandschoenen
Gevaarlijk stoffen	1	Overige toxische stoffen (w.o. gassen, dampen, nevel, irriterend, corrosief)	Gebruik Productgroep Informatie Systeem Arbow (PISA)

		Algemeen	
Gevaarlijk stoffen	1	Overige toxische stoffen (w.o. gassen, dampen, nevel, irriterend, corrosief) Blootstelling aan ontkistingsmiddelen	Gebruik Product Informatie Systeem Arbow (zie PISA-kaart "Ontkistingslak" en "Ontkistingswas") Lees productinformatie/ etiket Draag persoonlijke beschermingsmiddelen
Persoonlijke Beschermingsmiddelen	1	Gehoorbescherming Werken met slijptol, mechanisch knippen	Gehoorbescherming; otoplastieken of goed dempende oorkappen verplicht
Persoonlijke Beschermingsmiddelen	2	Algemeen Voorlichting en instructie	Voorlichting, informatie en instructie over doel, gebruik en onderhoud PBM
Persoonlijke Beschermingsmiddelen	2	Algemeen Onbekendheid/ keuze juiste PBM	Gebruik Koopwijzer persoonlijke beschermingsmiddelen (Arbow) Gebruik Productgroep Informatie Systeem Arbow (PISA) Zie PISA-kaart "Ontkistingslak" en "Ontkistingswas"
Persoonlijke Beschermingsmiddelen	2	Algemeen Gebruik PBM	PBM zijn afgestemd op de vastgestelde risico's Maak gebruik van PBM-pakket voor de afbouwsector Werknemers zijn verplicht de verstrekte PBM te gebruiken
Persoonlijke beschermingsmiddelen	2	Oogbescherming Werken met slijptol	Veiligheidsbril / gelaatsbescherming
Persoonlijke beschermingsmiddelen	3	Ademhalingsbescherming Lasrook en slijpstof	Afzuiging / ventilatie Ademhalingsbescherming
Persoonlijke beschermingsmiddelen	3	Voetbescherming Verwonding	Veiligheidsschoenen met stalen tussenzool en neus (NEN-EN-ISO 20345 - 20347)
Persoonlijke beschermingsmiddelen	3	Handbescherming Verwonding, irritatie, UV-straling	Werkhandschoenen (NEN-EN 388)
Persoonlijke beschermingsmiddelen	3	Valbeveiliging Valgevaar	Valbeveiliging
Persoonlijke beschermingsmiddelen	3	Lichaamsbescherming Werken onder diverse weersomstandigheden	Beschermende kleding passend bij seizoen
Persoonlijke beschermingsmiddelen	3	Lichaamsbescherming Gekniel werken	Draag kniebeschermers
Persoonlijke beschermingsmiddelen	3	Hoofdbescherming Werken binnen kraanbereik	Veiligheidshelm met verlengde achterkant (NEN-EN 812)
Psychosociale factoren	1	Tijdsdruk Hoge werkdruk omdat vlechtwerk meestal in onderaanneming wordt uitgevoerd en strak gepland	In planning bouwproces voldoende ruimte opnemen voor betonstaalverwerking
Psychosociale factoren	1	Tijdsdruk Vermoeidheid	Werk voldoende ruim plannen Voldoende mankracht inzetten
Psychosociale factoren	2	Geestelijk inspannend / moeilijkheidsgraad Er wordt weinig rekening gehouden met hun werksituatie op de bouwplaats	Afwisseling van taken Houden van functioneringsgesprek
Psychosociale factoren	2	Geestelijk inspannend / moeilijkheidsgraad Verhoudingsgewijs weinig plezier in het werk	Aandacht besteden aan ploegsamenstelling en werkplek op de bouwplaats
Psychosociale factoren	2	Waardering en beloning Wordt iets vaker ongunstiger beoordeeld	Bedrijfsbeleid Werknemers informeren en betrekken bij resultaten van het werk
Psychosociale factoren	2	Waardering en beloning	Bedrijfsbeleid

		Vaak onvoldoende beloond	Functioneringsgesprek Voldoende salaris
Psychosociale factoren	2	Interessantheid van het werk Werk is verhoudingsgewijs niet interessant, niet boeiend en eentonig	Meer afwisseling van taken Ga regelmatig na wie een cursus zou kunnen volgen en overleg daarover Stel een bedrijfseigen opleidingsplan op Zorg voor scholing van personeel en zo nodig voor vervolgopleiding Gebruik laten maken van opleidings- en scholingsmogelijkheden voor kennisverbreding en specialisatie Leg opleidingsgegevens van personeel vast Houden van functioneringsgesprek
Psychosociale factoren	3	Werkzekerheid Vaak onvoldoende zekerheid	Jobzekerheid bieden Werknemers informeren en betrekken bij resultaten van het werk Bedrijfsbeleid
Psychosociale factoren	3	Samenwerking / werksfeer Storende afwezigheid van anderen	Goede afspraken met hoofdaannemer, wapeningscentrale over aanvoer, en reële planning
Psychosociale factoren	3	Samenwerking / werksfeer Slechte werksfeer	Betrek betonstaalverwerkers bij voorstellen voor verbetering
Psychosociale factoren	3	Samenwerking / werksfeer Onvoldoende samenwerking met hoofdaannemer	In overeenkomst van gespecialiseerde aanneming afspraken opnemen over kraangebruik, rijpaden, begaanbaarheid van bouwplaats, vloeren en werkputten, sanitair en opruimen werkplek
Veiligheid	1	Vallende voorwerpen Vallende lasten uit kranen en van steigers etc.	Hijswerk en hijsmethode en wijze van communicatie afstemmen met uitvoerder, machinist en vlechters
Veiligheid	1	Vallende voorwerpen Wegspringen van betonstaal bij hijswerk	Borgen van lasten Dragen veiligheidshelm verplicht
Veiligheid	1	Vallende voorwerpen Omvallen niet goed geschoord staand vlechtwerk	Schoor staand vlechtwerk af
Veiligheid	1	Vallen van hoogte Werkvoorbereiding	Goede werkvoorbereiding, ga na welke voorzieningen nodig zijn
Veiligheid	1	Vallen van hoogte Vallen van ladder of steiger	Gebruik alleen goedgekeurd steiger- en klimmaterieel volgens voorschrift
Veiligheid	1	Vallen van hoogte Open gaten	Dichtleggen vloervelden en sparingen Maak afspraken met hoofdaannemer over afstemming van activiteiten, lever aanvulling op V&G-Plan, leg afspraken vast
Veiligheid	1	Vallen van hoogte Geen of onvoldoende leuningwerk op steigers en vloerranden	Leuningwerk laten aanbrengen op steiger- en vloerranden
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Transport betonstaal, zware hulpmiddelen en gereedschappen	Zet hulpmiddelen in zoals een platte wagen, steekwagen, bouwkraan. Maak zo nodig een transportplan
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Onveilige hijsmiddelen en/ of -voorzieningen	Gecertificeerde middelen gebruiken / controleren Voorlichting en instructie
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Onjuiste opslag	Zorg voor goede opslag van netten, staven en prefabelementen op pallets zo dicht mogelijk bij de werkplek Help zelf bij lossen van materiaal en zorg hierdoor voor goede werkruimte

			Leg gepuntlaste wapeningsnetten voor vloeren meteen op steltegels of op kunststof dekkingsstrips
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Onjuist / ondeugdelijk hijsgereedschap	Borgen van complete last, geen losse staven of netten Hijs niet aan het binddraad Goede communicatie (armseinen) tussen kraanbestuurder en begeleider van de last, genormaliseerde hijsseinen Laat werknemer die lasten aanslaat de daarvoor bestemde cursus volgen
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Losse, slecht geborgde lasten	Netten hijsen aan vier punten
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Tillen en sjouwen van materiaal	Zie maatregelen bij fysieke belasting Zorg voor een goed hanteerbare last, goede ondergrond, goede til- en draagtechniek Ruim rommel op voordat wapeningstaal wordt getransporteerd.
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Aanslaan en hijsen van lasten	Hijs veilig, laat zo nodig hijsplan opstellen
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Onvoldoende werkvoorbereiding	Kies met zorg juist materiaal en gereedschappen Leg afgemeten hoeveelheden wapeningstaal en prefabelementen met behulp van de kraan bij de te maken wapening en werkplek
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Gewicht van betonstaal	Labels met vermelding gewicht aanbrengen op bundels, korven of netten Betonstaal, netten en korven boven 25 kg altijd met kraan of mechanische hulpmiddelen transporteren
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Werken in de buurt van hijs- en transportmaterieel	Draag veiligheidshelm
Veiligheid	1	Horizontaal, verticaal transport en opslag Transportafstand	Zet pallets en te lossen vrachtwagens zo dicht mogelijk bij te bouwen wapening neer
Veiligheid	1	Struikelen, uitglijden, verstappen Struikelen over oneffenheid op de bouwplaats / bekisting	Bouwplaats opgeruimd houden
Veiligheid	1	Elektrocutie Storingen door geen of onvoldoende (kracht-) stroom	Goede afspraken met opdrachtgever/ aannemer
Veiligheid	1	Elektrocutie Slepen met kabels en snoeren door waterplassen	Leidingen / kabels voorzien van stevige rubber mantel en voorkom beschadiging Maak tijdens pauzes en na afloop werk installatie spanningloos Zorg dat stekkers en contactdozen niet in het water komen te liggen Zorg in werkplaats voor geleiderail voor kabels en snoeren en veerbalancer voor gereedschap Voorlichting en instructie
Veiligheid	1	Struikelen, uitglijden, verstappen Blijven haken achter stekeinden	Stekeinden afschermen
Veiligheid	1	Struikelen, uitglijden, verstappen Lopen / werken op aangebrachte wapening (struikelen, verstappen)	Stabiele vlakke werkplek / looproute
Veiligheid	1	Struikelen, uitglijden, verstappen Onstabiel staan op bestaande wapening	Op wapening loopplanken leggen

Veiligheid	1	Struikelen, uitglijden, verstappen Vallen door niet afgedekte openingen in vloeren	Beveilig sparingen en randen van vloeren
Werk- en rusttijden	1	Emotionele belasting Reistijden zijn in verhouding soms lang	Werk zo mogelijk dichtbij woonplaats kiezen
Werk- en rusttijden	1	3 Emotionele belasting Het werk is veelal op ver uit elkaar liggende plaatsen	Het werk zo mogelijk nabij woonplaats kiezen
Werkplekinrichting	1	Bewegingsruimte / reikafstanden Knippen en buigen op de bouwplaats	Zorg voor een goed ingerichte werkplek of (indien mogelijk) een beschutte werkplek, bijvoorbeeld een loods
Werkplekinrichting	1	Werkhoogte Ongunstige werkhouding	Zorg op vaste werkplekken op de bouwplaats voor een goede werkhoogte voor knippen en buigen (100 – 110 cm) Maak korven op schragen of hangbeugels Leg voorraad op juiste werkhoogte (circa 75 cm), bijvoorbeeld op platte transportwagens
Werkplekinrichting	1	Werkhoogte Onnodige rugbelasting door onjuiste werkhoogte	Zorg voor een ergonomische inrichting van de wapeningscentrale