



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

AFBOUW

Investeren in **GEZONDE, COMPETENTE** en **GEMOTIVEERDE** werknemers is investeren in **DUURZAME INZETBAARHEID**.

FYSIEK ZWAAR werk belemmert de duurzame inzetbaarheid. Door simpele acties en de inzet van hulpmiddelen wordt het werk **LICHTER**.

Ontdek hoe een **GIPSBLOKKENSTELLER** van zwaar duurzaam werk maakte, vind uit wat dat een werkgever **OPLEVERT** en doe **IDEEËN** op voor uw eigen bedrijf.



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR:
AFBOUW ▶

HET BEROEP: GIPS-
BLOKKENSTELLERS ▶

DE RISICO'S
EN EFFECTEN ▶

HET
BEDRIJF ▶

COLOFON



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

AFBOUW

1. ZWAAR WERK: MET GIPSBLOKKEN

Het werk van gipsblokkenstellers is fysiek zwaar. Dat komt vooral door het handmatig verwerken van gipsblokken van 18 à 19 kg. Ook het vele zagen is belastend, met name voor de schouder en pols. Er is een mogelijkheid om het werk enigszins te verlichten en momenten van relatieve rust in te bouwen.

LEES VERDER ▶



2. LICHTER WERK: MET DE ZAAGHULP

De zaaghulp is een hulpmiddel voor gipsblokkenstellers om de zaag aan op te hangen, waardoor het gewicht van de zaag tot ongeveer 1,5 kg gereduceerd wordt. De fysieke belasting van de schouder en pols tijdens de zaagbewegingen neemt hierdoor flink af. Eurogips heeft meegedacht over de best bruikbare vorm.

LEES VERDER ▶



3. WAT HEBBEN WE GEDAAN?

Het eerste idee is ontstaan vanuit het Arboconvenant in samenwerking met een ergonomisch adviesbureau. De directeur van Eurogips is in overleg met enkele werknemers aan de slag gegaan. Een vereenvoudigde versie van de zaaghulp is ontwikkeld en aangeboden aan de leverancier die het ontwerp overnam. Inmiddels is de zaaghulp ruim twee jaar beschikbaar, maar behoort nog niet tot de praktijk van alledag.

LEES VERDER ▶



4. WAT LEVERT HET OP?

- Verlichting van de werkzaamheden: gemiddeld 150 keer per dag 1,5 ipv 6 kg tillen
- Werknemers die zich aan het eind van de dag fitter voelen en meer energie hebben
- Verbeterde veiligheid
- Meer plezier en tevredenheid in het werk: werknemers die eraan gewend zijn, willen niet meer anders
- Behoud van kwaliteit en productiviteit.

LEES VERDER ▶



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR: AFBOW ▶

HET BEROEP: GIPSBLOKKENSTELLERS ▶

DE RISICO'S EN EFFECTEN ▶

HET BEDRIJF ▶

COLOFON



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

1. ZWAAR WERK: MET GIPSBLOKKEN

2. LICHTER WERK: MET DE ZAAGHULP

3. WAT HEBBEN WE GEDAAN?

4. WAT LEVERT HET OP?

ACHTERGROND INFORMATIE

SECTOR AFBOW ►

Binnen de afbouw vormen gipsblokkenstellers een relatief kleine subsector.

Meer informatie over de sector:

Bedrijfschap afbouw:

www.bedrijfschapafbouw.nl

NOA: www.noa.nl

BEROEP ►

Gipsblokkenstellers, wat zijn hun taken?

De primaire taken zijn:

- Gipsblokken pakken, verlijmen en plaatsen waardoor niet-dragende scheidingswanden opgebouwd worden;
- Gipsblokken op maat zagen die aan het eind van de wand of langs het plafond geplaatst moeten worden;
- Een onderdeel van deze werkzaamheden kan ook het uitzetten en maatvoeren zijn.

Er werken circa 350 personen, incl. ZZP-ers, als gipsblokkensteller (peildatum mei 2014) (Bron: NOA).

RISICO'S EN EFFECTEN ►

Risico's:

Tillen en dragen van zware lasten en repeterende bewegingen:

- Handmatig tillen en verplaatsen van gipsblokken, met name het plaatsen van de onderste rij blokken (in gebukte houding) en de bovenste rij (boven de schouders reiken, vaak ook op een trapje staand)
- Gemiddeld 150 zaagbewegingen per dag (zonder gebruik van de zaaghulp weegt de zaag 6 kg, daarnaast is de duwkracht belastend)

(Bron: Arbocatalogus Afbouw)

Klachten:

Door de beroepsgroep blokkenstellers worden veel klachten aan rug (60%), schouders en armen (43%) en benen (41%) gemeld

(Bron: BedrijfstakAtlas 2012, zie www.arbouw.nl).

Verzuim:

Verhoogde kans op langdurig ziekteverzuim en/of arbeidsongeschiktheid. Het verzuimpercentage binnen de Afbouw is 6,8% (exclusief 2e jaar) en 7,9% (inclusief 2e jaar) (Bron: EIB).

BEDRIJF ►

Eurogips B.V.

Website: www.eurogips.nl

Contact:

dhr. Rinaldo van Wijngaarden (directeur), rinaldo@eurogips.nl, telefoon: 0182 374 532

Eurogips is al meer dan dertig jaar gespecialiseerd in het leveren en plaatsen van gipsblokkenwanden in nieuwbouw woningen. Eurogips (Moordrecht) bestaat sinds 1977. Dagelijks zijn circa 45 vakspecialisten actief.



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR:
AFBOW ►

HET BEROEP: GIPS-
BLOKKENSTELLERS ►

DE RISICO'S
EN EFFECTEN ►

HET
BEDRIJF ►

COLOFON



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

1 2

1. ZWAAR WERK: MET GIPSBLOKKEN

2. LICHTER WERK: MET DE ZAAGHULP

3. WAT HEBBEN WE GEDAAN?

4. WAT LEVERT HET OP?

ZWAAR WERK: MET GIPSBLOKKEN

Op de vloer wordt de positie van de muren afgetekend. Dan kan gestart worden met het plaatsen van het eerste blok. De blokken worden aan de bovenkant en zijkant gelijmd en naast elkaar geplaatst totdat de volledige lengte is bereikt. Dan wordt gestart met de volgende rij blokken, waarbij het laatste afgezaagde deel, het eerste blok is van de volgende rij. Ruim twee derde van de geplaatste blokken moet op maat gezaagd worden.



Pakketten met gipsblokken

De werkzaamheden brengen een hoge fysieke belasting met zich mee:

- Het gewicht van de gipsblokken speelt daarbij een belangrijke rol, maar ook de belastende werkhoudingen. Met name de combinatie van tillen en het werken in belastende werkhoudingen (het plaatsen van blokken op de laagste en hoogste rij van de wand) draagt bij aan het risico op de ontwikkeling van lichamelijke klachten
- Tijdens het zagen van de blokken moet de zaag getild en geduwd worden in een licht voorover gebogen houding.

LEES VERDER ►



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR:
AFBOUW ►

HET BEROEP: GIPS-
BLOKKENSTELLERS ►

DE RISICO'S
EN EFFECTEN ►

HET
BEDRIJF ►

COLOFON



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

1. ZWAAR WERK: MET GIPSBLOKKEN

2. LICHTER WERK: MET DE ZAAGHULP

3. WAT HEBBEN WE GEDAAN?

4. WAT LEVERT HET OP?

ONTWIKKELINGEN WERKEN MET GIPSBLOKKEN

Op initiatief van de NOA (Nederlandse Ondernemersvereniging voor Afbouwbedrijven) is in 2013 een werkgroep geformeerd om te zoeken naar een alternatief voor het handmatig verwerken van gipsblokken. Gipsblokken blijken in de praktijk namelijk vaak zwaarder dan de toegestane 18 kg (www.arbocatalogus-afbouw.nl). De werkgroep bestudeert de mogelijkheden van tillen met behulp van een vacuüm systeem en van een pneumatische oplossing. Hoewel er nog de nodige kanttekeningen te maken zijn, worden deze oplossingen verder onderzocht en uitgetoet bij proefbedrijven. Doelstelling is om de productiviteit minimaal te handhaven. Naast deze

ontwikkelingen onderzoeken fabrikanten van gipsblokken of de blokken met behoud van formaat en prestaties (geluid en brandwerendheid) lichter te maken zijn. Ondanks deze ontwikkelingen en een mogelijke verschuiving naar mechanische verwerking, zullen de blokken altijd nog wel gezaagd moeten worden en blijft het implementeren van de zaaghulp een goede oplossing voor het verlichten van deze taak.

AFZUIGING

Naast de risico's van fysieke belasting, is stof ook een risico bij het zagen van gipsblokken. Het is daarom belangrijk om altijd (met of zonder gebruik van de zaaghulp) goede afzuiging te gebruiken.



Pakketten met gipsblokken



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR: AFBOW ▶

HET BEROEP: GIPS-BLOKKENSTELLERS ▶

DE RISICO'S EN EFFECTEN ▶

HET BEDRIJF ▶



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

1. ZWAAR WERK:
MET GIPSBLOKKEN

2. LICHTER WERK:
MET DE ZAAGHULP

3. WAT HEBBEN
WE GEDAAN?

4. WAT LEVERT
HET OP?

LICHTER WERK: MET DE ZAAGHULP

De zaaghulp is een hulpmiddel om de zaag 'gewichtsloos' te gebruiken. Omdat de zaag aan een balancer hangt die aan de zaaghulp is bevestigd, wordt het gewicht van de zaag sterk gereduceerd. Gemiddeld zijn er zo'n 150 zaagbewegingen per dag. Het verminderen van het gewicht van de zaag levert dus een aanzienlijke vermindering van de fysieke belasting op.



Balancer waar zaag aan opgehangen wordt

Stelpaal

Zaaghulp wordt op stelpaal geschoven en klem gezet tussen vloer en plafond

Onderdelen van de zaaghulp



De zaaghulp in gebruik



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR:
AFBOUW ▶

HET BEROEP: GIPS-
BLOKKENSTELLERS ▶

DE RISICO'S
EN EFFECTEN ▶

HET
BEDRIJF ▶

COLOFON



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

1. ZWAAR WERK: MET GIPSBLOKKEN

2. LICHTER WERK: MET DE ZAAGHULP

3. WAT HEBBEN WE GEDAAN?

4. WAT LEVERT HET OP?

WAT HEBBEN WE GEDAAN?

Het eerste idee voor het reduceren van het gewicht van de zaag is voortgekomen uit het Arboconvenant Afbouw. Onder begeleiding van het toenmalige vhp ergonomie (nu vhp human performance) is met een aantal testgebruikers de zaagtafel ontwikkeld. De zaagtafel is een inklapbare en mobiel mee te nemen (zaag)tafel met een verticale, verstelbare paal die tussen het plafond en de vloer geklemd zit. De paal biedt een katrolophanging voor de zaagmachine. De paal zat in het eerste ontwerp aan de zaagtafel vast gelast.

Het idee van het ophangen van de zaag was positief in de testgroep, de uitvoering liet nog te wensen over. Belangrijk bezwaar was dat het geheel van zaagtafel en paal te volumineus was en daardoor niet gemakkelijk te verplaatsen en vervoeren.

De directeur is met het idee verder gegaan en heeft bedacht om een algemene stelpaal voor steigers te gebruiken in plaats van de metalen paal van het prototype. Ook bleek het makkelijker de stelpaal en de zaagtafel als losse onderdelen te gebruiken en niet aan elkaar vast gemaakt. Zo is de stap van zaagtafel naar zaaghulp gezet. De zaaghulp maakt gebruik van het ophangingsysteem van het oorspronkelijke ontwerp maar in een compactere en eenvoudiger vorm.

Deze eenvoudigere vorm is vervolgens aan een blokkensteller aangeboden om een week uit te proberen. De zaaghulp beviel goed en daarom heeft de directeur deze versie aangeboden aan een leverancier (Matador B.V.). Deze heeft het ontwerp overgenomen en levert de zaaghulp momenteel op aanvraag.

HET WERKPROCES

De pakketten met gipsblokken worden bij nieuwbouw per verdieping met de kraan aangeleverd. Als het renovatie bouw betreft, worden de pakketten met een bouwlift binnen gebracht. De zaaghulp wordt door de blokkensteller meegenomen samen met zijn zaag, tafel, stofzuiger en andere benodigdheden zoals een trapje, de lijmmemmer en overig gereedschap. Het meenemen kost nauwelijks extra moeite omdat de zaaghulp compact is en eenvoudig is op te zetten. Wanneer de stelpaal al op lengte aanwezig is, kost het opzetten minder dan een minuut tijd (zie filmpje). Dit is een te verwaarlozen extra tijdsbesteding gezien alle materialen die klaargezet moeten worden.



LEES VERDER ►



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR: AFBOW ►

HET BEROEP: GIPS-BLOKKENSTELLERS ►

DE RISICO'S EN EFFECTEN ►

HET BEDRIJF ►

COLOFON



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

1 2

1. ZWAAR WERK: MET GIPSBLOKKEN

2. LICHTER WERK: MET DE ZAAGHULP

3. WAT HEBBEN WE GEDAAN?

4. WAT LEVERT HET OP?

Op een werkdag wordt in twee of drie vertrekken of op twee of drie posities gezaagd. Dat betekent dus dat de zaaghulp evenzoveel keer verplaatst moet worden (samen met de zaag, tafel, stofzuiger en andere benodigdheden).

AANDACHTSPUNTEN/ BEPERKINGEN

Werknemers die de zaaghulp in de test week zijn gaan gebruiken, wilden hem niet meer kwijt. Toch is het nog maar een kleine groep die de zaaghulp gebruikt, ongeveer één op de 4 à 5 werknemers. Omgekeerd was het ook zo: werknemers die niet aan de test mee wilden doen, zijn de zaaghulp niet gaan gebruiken. Meestal omdat ze het 'al jaren zonder deden' en het gebruik daarom ook niet nodig vonden. Een oplossing om de onbekendheid weg te nemen

is om positieve ervaringen van enthousiaste werknemers te delen, bijvoorbeeld in een werkoverleg. Daarnaast kan de werkgever zijn werknemers aanmoedigen de zaaghulp gedurende een dag of een week gewoon eens te proberen. De ervaringen die ermee opgedaan worden kunnen daarna gedeeld worden, waarna wellicht meer werknemers de zaaghulp eens een week gebruiken, eventueel met tips van een ervaren gebruiker. Op deze manier kunnen collega's elkaar onderling enthousiasmeren en van praktische tips voorzien. Door deze 'olievlekwerking' kan het gebruik geleidelijk aan steeds meer werknemers bereiken.

De zaaghulp is niet te gebruiken op zolders of in ruimten met een schuin dak omdat de stelpaal dan niet klem

gezet kan worden. Bij verreweg de meeste opdrachten zijn de plafonds echter gewoon recht. Voor het eerste gebruik van de zaaghulp moet de balancer afgesteld worden, dat kost even tijd maar hoeft maar eenmalig gedaan te worden.

Er zijn geen andere bezwaren dan dat de blokkenstellers gewend moeten raken aan het werken met de zaaghulp. Naast het eenmalige afstellen van de balancer gaat het hierbij vooral om het dagelijks meenemen en opzetten van de zaaghulp. Omdat de zaaghulp geen kwetsbare onderdelen bevat en er geen losse onderdelen zijn, is de zaaghulp 'bouwproof' en gaat lang mee. Omdat de zaaghulp hoog hangt, wordt hij ook niet snel vies en behoeft weinig onderhoud.



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR:
AFBOUW ▶

HET BEROEP: GIPS-
BLOKKENSTELLERS ▶

DE RISICO'S
EN EFFECTEN ▶

HET
BEDRIJF ▶

COLOFON



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

1. ZWAAR WERK: MET GIPSBLOKKEN

2. LICHTER WERK: MET DE ZAAGHULP

3. WAT HEBBEN WE GEDAAN?

4. WAT LEVERT HET OP?

WAT LEVERDE HET OP?

Blokkenstellers die de zaaghulp hebben gebruikt, merkten soms na één dag al dat ze minder vermoeid waren 's avonds en zich fitter voelden aan het eind van de dag. Vaak wilden ze niet meer terug naar de situatie zonder zaaghulp. Het effect is vooral merkbaar in de schouder en de onderarm.

Wat betreft efficiëntie, kwaliteit en productiviteit is er geen verschil tussen het werken met en zonder zaaghulp. Het werken is iets veiliger met de zaaghulp omdat de zaag niet

meer op de voeten kan vallen en de kans dat er door het snoer wordt gezaagd ook kleiner is.

KOSTEN EN BATEN VAN DE ZAAGHULP

Kosten:

De aanschafkosten: € 120,- (zonder balancer) of € 300,- (met balancer), excl. BTW.

Omdat de geschatte levensduur van de balancer zo'n 4 à 5 jaar is en de zaaghulp verder robuust is, komen de kosten per jaar neer op ongeveer € 75,-. De tijdsinvestering van transport en opzetten van de zaaghulp is op een werkdag verwaarloosbaar klein.

Kwalitatieve Baten:

Tegenover deze investering staat een grotere (subjectief ervaren) fitheid van de werknemers aan het eind van de dag. Gebruikers van de zaaghulp zeggen door de lagere

fysieke belasting meer energie te hebben na een werkdag en minder klachten aan de schouder en onderarm te ervaren. Hoewel het niet in cijfers is uit te drukken, is het wel aannemelijk dat het gebruik van de zaaghulp bijdraagt aan het verminderen van het risico op klachten en aandoeningen zoals slijmbeursontstekingen en op de langere termijn bijdraagt aan meer gezonde arbeidsjaren.

Daarnaast draagt het gebruik van de zaaghulp bij aan het verminderen van het risico op ongevallen omdat de zaag niet meer kan vallen. Ten slotte heeft de zaaghulp ook een positief effect op het imago van het bedrijf.

Onder de streep komt het neer op een kleine investering die voor werknemers een kleinere kans op klachten en een verbeterde ervaren fitheid en voor het bedrijf een positieve bijdrage aan het imago oplevert.

'het gebruik van hulpmiddelen zoals de zaaghulp straalt ook verzorging uit naar aannemers;

het laat zien wie je bent en wat belangrijk voor je is

Rinaldo Van Wijngaarden,
Directeur



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR:
AFBOUW ▶

HET BEROEP: GIPS-
BLOKKENSTELLERS ▶

DE RISICO'S
EN EFFECTEN ▶

HET
BEDRIJF ▶

COLOFON



HOE DE ZAAGHULP VERLICHTING BRENGT

GOEDE PRAKTIJK: VAN ZWAAR NAAR DUURZAAM WERKEN

1. ZWAAR WERK:
MET GIPSBLOKKEN

2. LICHTER WERK:
MET DE ZAAGHULP

3. WAT HEBBEN
WE GEDAAN?

4. WAT LEVERT
HET OP?

COLOFON

Uitgave: September 2014

Tekst

TNO | Heleen de Kraker

Vormgeving

Coek Design | Jennifer Keek

Met dank aan

Eurogips B.V.

DISCLAIMER

De Goede Praktijken zijn niet wetenschappelijk onderbouwd. De beschrijving geeft een goed voorbeeld van hoe de fysieke belasting in een bedrijf is aangepakt. De aanpak van de fysieke belasting kan nog verder verbeterd worden.

MEER WETEN?

De toepassing en voordelen van de zaaghulp staan ook beschreven in de lijst met [arbovriendelijke hulpmiddelen van Arbouw](#). Kijk hier en in de [arbocatalogus arbouw](#) voor meer oplossingen. Hier zijn aanvullende hulpmiddelen en methoden te vinden voor het werk van gipsblokkenstellers.

Deze Goede Praktijk kwam tot stand met medewerking van: [TNO](#), [Arbouw](#), [NOA](#) en het [Ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid](#)

Meer goede voorbeelden zien over duurzaam werken?

Kijk op: www.fysiekebelastingbeoordelen.tno.nl en www.duurzameinzetbaarheid.nl



Voor achtergrondinformatie over:

DE SECTOR:
AFBOUW ▶

HET BEROEP: GIPS-
BLOKKENSTELLERS ▶

DE RISICO'S
EN EFFECTEN ▶

HET
BEDRIJF ▶

COLOFON