

Veiligheidsaspecten bij het slijpen Snelle handleiding

CUBITRON™ II

**SAFETY
BUILT IN**

Veiligheid bij het slijpen

Toepassingen zoals snijden en slijpen kunnen verschillende gevaren met zich meebrengen. Het identificeren van deze gevaren en de beste veiligheidsoplossingen is niet altijd eenvoudig. De hoge snelheden, temperaturen en krachten die gepaard gaan met het gebruik van schuurmiddelen kunnen onmiddellijke veiligheidsrisico's zoals snij- en brandwonden veroorzaken. Als er niet goed mee wordt omgegaan, kan routinematig gebruik van schuurmiddelen ook op lange termijn een gezondheidsrisico opleveren. Oorzaken kunnen zijn: trillingen, deeltjes in de lucht en lawaai.

Gevaren door schuurmiddelen op de werkplek



Hand-
armtrilling



Deeltjes
in de lucht



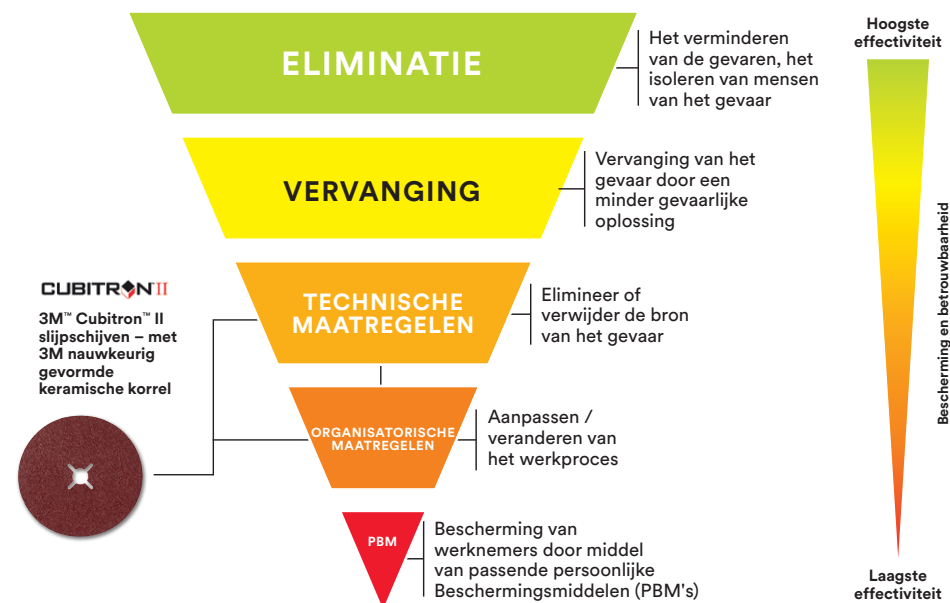
Lawaai



Ongevallen

Een goed gezondheids- en veiligheidsbeleid begint met een grondige risicobeoordeling. Voordat u vervolgens persoonlijke beschermingsmiddelen kiest, moeten de geïdentificeerde gevaren in de eerste stap altijd direct bij de bron worden afgewend of geëlimineerd, in overeenstemming met de geldende wetten op arbeidsveiligheid. De volgende hiërarchie van maatregelen kan u helpen om het risico voor de werknemers te verminderen.

Hiërarchie van maatregelen



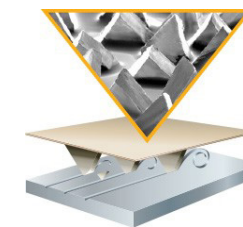
Waarom kiezen voor 3M™ Cubitron™ II schuurmiddelen?

Ze zijn niet alleen snel en efficiënt, maar de precisie keramische korreltechnologie in 3M™ Cubitron™ II schuurmiddelen kan ook helpen om de risico's en gevaren van trillingen, deeltjes in de lucht en lawaai te verminderen.

Hun korrelstructuur is zo ontworpen dat de slijpkorrels tijdens het slijpen voortdurend breken en altijd nieuwe, scherpe snijkanten vormen, waardoor ze sneller, koeler en duurzamer zijn dan conventionele slijpmiddelen.

Als gevolg hiervan, behoeven 3M™ Cubitron™ II schuurschijven minder druk, wat resulteert in minder vermoeidheid bij de gebruiker.

Bij het doorslijpen van metaal produceren ze zwaarder abrasief stof (spanen), dat minder lang in de lucht blijft hangen. Ze snijden ook sneller en verminderen zo de tijd dat de gebruiker de machine vasthoudt en dus wordt blootgesteld aan trillingen.



Het juiste schuurmiddel kiezen:

Een goed gekozen schuurmiddel kan een positief effect hebben op de veiligheid op het werk door het verminderen van het risico op hand-armtrillingen, deeltjes in de lucht en lawaai.

Momenteel gebruikt
Afbraamschijf
op een haakse slijper

Toepassing:
**Verwijderen van dikke lasnaden,
afschuinen en randvoorbereiding.**

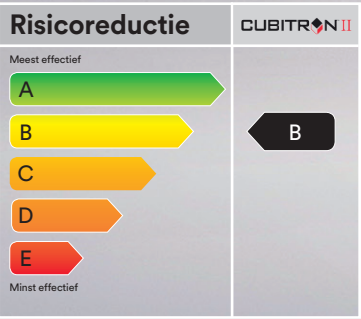
Wij raden **3M™ Cubitron™ II fiberschijf 982C** aan,
gebruikt met de rode, geribbelde 3M™ steunschijf.

Hoe 3M kan helpen

Bij de beoordeling van de gezondheids- en veiligheidsrisico's
in verband met metaalbewerking behoren afbraamschijven tot
de grootste risico's.

De 3M™ Cubitron™ II fiberschijf 982C, is een flexibele slijpschijf,
biedt een uitzonderlijke snijcapaciteit en is perfect voor de meest
zware metaalslijptoeepassingen. Vergeleken met een standaard
afbraamschijf kan deze het risiconiveau van gevaren door
hand-armtrillingen, deeltjes in de lucht en lawaai aanzienlijk
verlagen, zoals blijkt uit de risicoreductie-indicatoren.

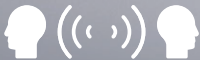
CUBITRON™ II



GEVAARBEPERKING:
Lawaai



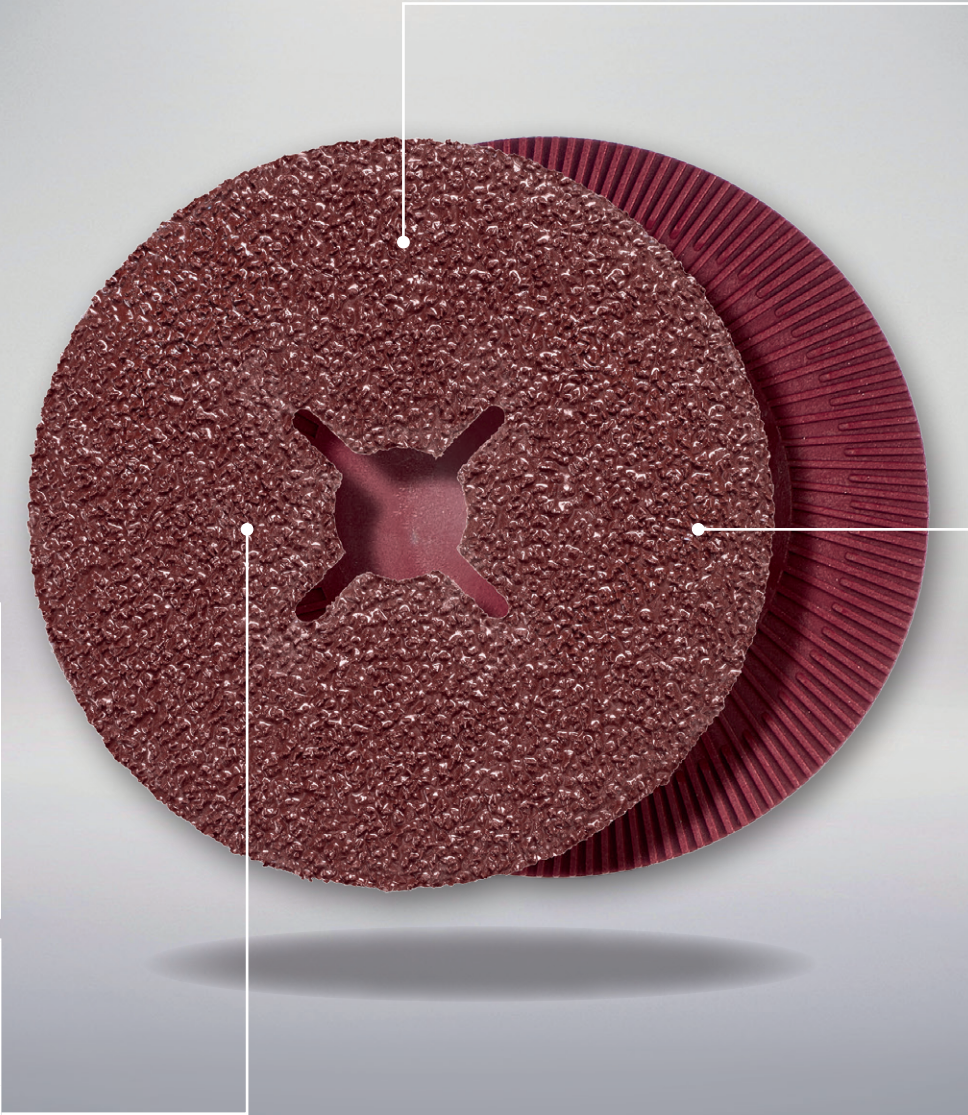
Vermindert
het lawaai tot
75%*



Verminder
het risico
voor de mensen in
de directe omgeving



Tot
6dB*
stiller



GEVAARBEPERKING:
Deeltjes in de lucht



Tot **71%****
minder
zwevende deeltjes



Innovatief snijden
betekent groter en langer
metaalstof (spaanders),
**dat korter in
de lucht blijft**

Conventionele
slijpgereedschappen
produceren een steeds
grotere hoeveelheid deeltjes
in de lucht tijdens het slijpen.
**Door over te gaan op
een fiberschijf kan
het risico aanzienlijk
worden beperkt**

GEVAARBEPERKING:
Hand-armtrilling



Tot
91%*
Vermindering
in de trillingsbelasting



Er is minder druk
nodig, waardoor
de gebruiker minder
snel vermoeid raakt

Minder stijf en licht,
**het geeft minder
trillingen door
aan de operator**



Een kortere slijptijd
door een betere materiaalverwijdering
vermindert ook de trillingsbelasting

3M™ Cubitron™ II schijven

Tegen dezelfde
gevaren, kunnen wij
helpen om de risico's
te verminderen met
deze snij-, slijp-
en schuurproducten:



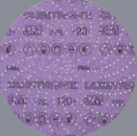
3M™ Cubitron™ II
Snijschijven



3M™ Cubitron™ II
Afbraamschijven



3M™ Cubitron™ II
Lamellschijven 969F



3M™ Cubitron™ II
Filmschijven 775L

* Geluid en hand-armtrillingen in vergelijking met Tyrolit BASIC 2in1 slijpschijf en 3M™ Cubitron™ II fiberschijf 982C – volgens onafhankelijke tests van het Fraunhofer-instituut.
** Deeltjes in de lucht in vergelijking met 3M™ High Performance slijpschijf tot 3M™ Cubitron™ II Fiber disc 982C – na onafhankelijke testen door VITO.
Voor informatie over de gegevens van de onafhankelijke tests kunt u een e-mail sturen naar 3M.CDC.bnl@mmm.com

Klant Case Study

Significante vermindering van hand-armtrillingen (HAV) bij BiFab

Burntisland Fabrications (BiFab) is een toonaangevende Britse fabrikant van grote staalconstructies, zoals monopiles en onderwatersupportstructuren voor offshore windmolens in de sector van hernieuwbare energie, olie en gas. De uitdaging voor productiebedrijven zoals BiFab is om werkpraktijken te ontwikkelen die de gezondheid en veiligheid van de werknemers beschermen en tegelijkertijd op efficiënte en rendabele wijze voldoen aan de eisen van de productie en engineering.

Meerdere voordelen – Verbeteren van de veiligheid en productiviteit

In het kader van de voortdurende verbetering van BiFab voeren zij regelmatig productiviteits- en procesanalyses uit. Tijdens een recent onderzoek naar schuurmiddelen werd BiFab geïntroduceerd aan 3M Fiberschijven door een distributeur die gespecialiseerd is in 3M schuurmiddelen.

“Hoewel onze eerste focus lag op het vinden van manieren om de productiviteit te verhogen, waarvoor 3M-slijpmiddelen duidelijke voordelen bieden, werd al snel duidelijk dat dezelfde producten ons aanzienlijke gezondheids- en veiligheidsvoordelen kunnen bieden.”

Rob Lloyd, Continuous Improvement Manager bij BiFab



Testresultaten

BiFab gebruikte een conventionele slijpschijf voor de lasvoorbereiding en wilde de 3M™ Cubitron™ II fiberschijf 982C voor deze toepassing testen. Dit slijpmiddel bleek duidelijk superieur aan de door BiFab gebruikte slijpschijven. De tijd die nodig is om een lasnaad te verwijderen werd aanzienlijk verkort en de verbeterde kwaliteit van het oppervlak maakte het mogelijk om een tweede stap te elimineren, waarvoor voorheen het gebruik van een lamellenschijf nodig was.

Door de tijd die nodig is voor elke bewerking op het gereedschap te verminderen, heeft de 3M™ Cubitron™ II fiberschijf 982C geleid tot een aanzienlijke vermindering van de hand-armtrillingen (HAV), in combinatie met een vermindering van het geluid en het stof in de lucht.

Als gevolg van de herziening zijn 3M™ Cubitron™ II schuurmiddelen permanent geïntroduceerd in de fabrieken van het bedrijf en zijn ze het schuurmiddel bij uitstek geworden voor BiFab-technici.

“3M™ Cubitron™ II is een geweldig product. We kunnen sneller snijden en slijpen met veel betere resultaten, maar met veel minder trillingen en vermoeidheid.”

Callum Ravenscroft, Senior Weld Fabricator bij BiFab



Verhoog de veiligheid van uw medewerkers met totaaloplossingen van 3M.

Laat 3M uw partner zijn als het gaat om het aanbieden van een totaaloplossing die uw medewerkers in staat stelt om effectief en veilig te werken. Onze specialisten bieden u gecombineerde expertise om uw proces te optimaliseren met schuurmiddelen van wereldklasse en de juiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

3M™ Cubitron™ II Schuurmiddelen

Product	Productbeschrijving
	3M™ Cubitron™ II Fiberschijf 982C
	3M™ High performance geribbelde steunschijf
	3M™ Cubitron™ II Lamellenschijf 969F
	3M™ Cubitron™ II Afbraamschijf
	3M™ Cubitron™ II Doorslijpschijf
	3M™ Cubitron™ II Hookit™ filmschijf 775L

De hier getoonde producten zijn verkrijgbaar in alle gangbare korrelgroottes en afmetingen.

Neem contact met ons op

Als u meer wilt weten over risico's van het schuren en hoe de juiste keuze van schuurmiddelen een positief effect heeft op de veiligheid van werknemers, neem dan contact op met uw 3M-vertegenwoordiger of 3M-distributeur.

Voor meer informatie over onze schuurmiddelen en persoonlijke beschermingsmiddelen kunt u terecht op onze website:
NL: www.3M.nl/Metaalbewerking
BE: www.3M.be/Metaalbewerking

3M™ Persoonlijke beschermingsmiddelen

Product	Productbeschrijving
	3M™ Hoofdbeschermingscombinatie G500V5F1H51-GU (inclusief gehoorbescherming)
	3M™ Versaflo™ Vizierhelm M-207 met vlamwerende polyester gelaatsafdichting met 3M™ Adflo™ motorunit
	3M™ Adflo™ High Altitude Filter motorunit (te combineren met 3M laskappen en -vizieren)
	3M™ SecureFit™ Veiligheidsbril 400X serie
	3M™ SecureFit™ Overzetbril 3700 Serie
	3M™ GoggleGear™ Ruimzichtbril 500 serie
	3M™ Aura™ Stofmasker 9300+ serie
	3M™ SecureClick™ herbruikbare halfgelaatsmaskers serie HF-800
	3M™ E-A-R™ Flexible Fit-oordopjes HA 328-100
	3M™ PELTOR™ Elektronische oordopjes EEP-100 EU
	3M™ PELTOR™ Gehoorkap X4
	3M™ PELTOR™ X4 en accessoires voor draadloze communicatie



3M Nederland B.V.
Molengraaffsingel 29
2629 JD Delft, Nederland
+31 1580 80 217
3M.CDC.bnl@mmm.com

3M Belgium bvba/sprl
Hermeslaan 7 B
1831 Diegem, België
+32 2808 17 91
3M.CDC.bnl@mmm.com

Gelieve te recyclen. Gedrukt in Duitsland. © 3M 2020. 3M, Adflo, Aura, Cubitron, E-A-R, GoggleGear, PELTOR, SecureClick, SecureFit en Versaflo zijn handelsmerken van 3M. Alle rechten voorbehouden. OMG110508

