

# Toolbox-Meeting

## “Haakse Slijpmachine”



## Inleiding

Er vinden veel ongevallen met handslijpmachines (haakse slijper) en vaste slijpmachines plaats, daarom is het zinvol de medewerkers te wijzen op de gevaren en risico's. Dit is ook een verplichting vanuit de Arbeidsomstandighedenwet (Arbowet) Onderzoek heeft uitgewezen dat ca. 75% van de ongevallen bij het slijpen veroorzaakt worden door het geraakt worden door de vonken. De gevolgen worden meestal veroorzaakt door het niet gebruiken van de vereiste persoonlijke beschermingsmiddelen.

Daarnaast komen ook veel ongevallen voor die veroorzaakt worden doordat men in aanraking komt met de draaiende slijpschijf, doordat de slijptol met een nog na draaiende slijpschijf wordt weggelegd.

Minder bekend zijn de verwondingen ten gevolge van het wegslaan van de slijptol. Het innemen van een veilige positie, ten opzichte van de slijptol, is dan ook een belangrijk aandachtspunt voordat men met zijn werkzaamheden begint.

## Samenvatting Risico's

De belangrijkste risico's bij het werken met een handslijpmachine zijn:

- rondvliegende deeltjes van de slijpschijf of het werkstuk;
- het aanraken van de slijpschijf;
- het uit elkaar springen van de slijpschijf;
- vastslaan van de schijf;
- brand door de ontsteking van brandbare stoffen ( een slijpmachine geeft veel vonken);
- ontstaan van gehoorschade door hoge geluidsniveaus.

Slijpmachines vallen onder de gevaarlijke machines.

Lees de gebruiksaanwijzing van de slijpmachine om veilig met de machine te gaan werken.

### **Het dragen van een veiligheidsbril en gehoorbescherming is verplicht.**

De haakse slijper moet een zijhandvat hebben en om de slijpschijf moet een beschermkap zitten.

### **Het slijpen zonder beschermkap is een onveilige handeling en derhalve streng verboden!**

Let er op dat je bij het wisselen van een slijpschijf de stekker uit de contact haalt.

## Constructie slijpschijven

De slijpschijven bestaan uit een slijpmiddel, samengehouden door een bindmiddel. De slijpmiddelen zijn over het algemeen aluminiumoxide of siliciumcarbide. Naast de keramisch gebonden slijpschijven wordt ook bakeliet als bindmiddel gebruikt.

## Typen slijpschijven

### *Doorslijpschijven*

Het met een handslijpmachine doorslijpen van een werkstuk is meer een gevoelswerk dan krachtwerk. Het door te slijpen werkstuk moet goed vast staan terwijl, indien nodig, maatregelen moeten worden genomen om te voorkomen dat de doorgeslepen delen naar elkaar toe komen en zo de slijpschijf vastklemmen.

Doorslijpen doet men door de slijpschijf zonder extra druk in het werkstuk heen en weer te bewegen volgens de lijn waarlangs men wil doorslijpen. Wil men desondanks toch extra druk op de slijpschijf uitoefenen, dan alleen op het moment dat de machine naar de slijper wordt bewogen, waardoor men de machine het best onder controle houdt. Drukt men de slijpschijf

met kracht in het werkstuk, of houdt men de machine niet in dezelfde stand, dan kan de slijpschijf doorbuigen en in het werkstuk klemmen.

Doorslijpschijven zijn vervaardigd om radiale krachten op te vangen en mogen **nooit** als afbraamschijf worden gebruikt. Hierbij treden dan zijdelingse krachten op die tot slijpschijf breuk kunnen leiden.

Een ander gevaar is, dat de slijpschijf hierdoor taps afslijt waardoor hij zich, als hij weer voor het doorslijpen wordt gebruikt, in het werkstuk kan klemmen

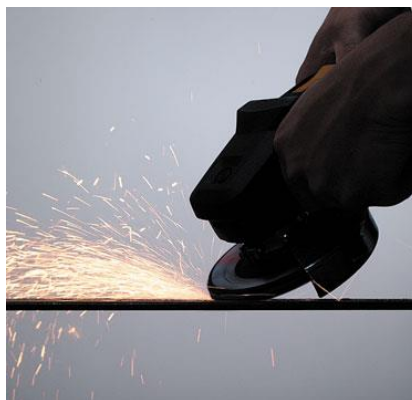


#### *Afbraamslijpschijven*

Er zijn verschillende soorten afbraamschijven afhankelijk van het werk wat men wil gaan uitvoeren:

- tot en met 3,4 mm: doorslijpen en licht afbramen;
- van 4,0 en 4,5 mm: uitslijpen van lasnaden en licht afbraamwerk;
- dikker dan 4,5 mm: alle soorten afbraamwerk.

Bij het afbramen moet de machine zodanig worden gehouden, dat het vlak van de slijpschijf onder een hoek van minimaal 15° met het werkstuk staat. Is deze hoek kleiner, dan wordt de slijpschijf over een te groot deel dun afgeslepen, waardoor de sterkte van de slijpschijf sterk wordt verminderd.



## Opschriften slijpschijven

Wettelijk moeten de volgende gegevens op de slijpschijven zijn aangebracht:

- naam van de fabrikant;
- uiterste gebruiksdatum jaar en kwartaal; (op de stalen ring)
- maximum toelaatbaar toerental;
- soort bindmiddel;
- korrelgrootte;
- structuur;
- hardheid;
- afmeting van de slijpschijf.



- ✓ Doorslijpschijven en afbraamschijven hebben een **uiterste houdbaarheidsdatum**. Volgens de norm **EN12413** moeten alle kunstharz-gebonden doorslijp- en afbraamschijven voorzien zijn van een in de asring geperste houdbaarheidsdatum (zie afbeelding onder) die **3 jaar na de productiedatum** ligt. In de ring kan V01, V04, V07 of V10 staan wat respectievelijk overeen komt met 1e, 4e, 7e of 10e kwartaalmaand dus januari, april, juli of oktober. Verder staat er een jaartal ingeperst. V10/2014 betekent dat de schijf uiterlijk houdbaar is tot oktober 2014. Schijven waarvan de uiterste houdbaarheidsdatum bereikt is, mogen niet meer gebruikt of verkocht worden. EN12413 geldt niet voor diamantschijven, lamellenschijven of fiberschijven.



Daarnaast is persoonlijke bescherming zoals gehoorbescherming, veiligheidsbril, handschoenen, adembescherming net zo belangrijk.

## Gebruiksaanwijzingen

Voor het veilig werken met handslijpmachines gelden de volgende voorschriften:

### 1. Veiligheid van de werkomgeving

- Houd de werkomgeving schoon en goed verlicht.
- Slijp niet in een omgeving waarin zich brandbare vloeistoffen, brandbare gassen of brandbaar stoffen bevinden.
- Houd kinderen en andere personen tijdens het slijpen uit de buurt.
- Zorg dat je niet slijpt in de richting van andere personen.
- Slijp niet wanneer andere personen in de directe omgeving geen PBM's dragen.

### 2. Elektrische veiligheid

- Houd het gereedschap uit de buurt van regen en vocht.
- Gebruik de kabel niet om het gereedschap te dragen of om de stekker uit het stopcontact te trekken.
- Houd de kabel uit de buurt van hitte, olie, scherpe randen en bewegende onderdelen.
- Voor gebruik in een vochtige omgeving is een scheidingstrafo of een aardlekschakelaar verplicht.

### 3. Veilig aan het werk

- Let goed op wat je doet.
- Draag een veiligheidsbril en gehoorbescherming.
- Adembescherming in de vorm van stoffiltermaskers wordt sterk aanbevolen;
- Slijpen zonder beschermkap is verboden.
- Zet het werkstuk goed vast.
- Haal de stekker uit het stopcontact voordat je de schijf vervangt.
- Draag geschikte kleding. Draag geen loshangende kleding of sieraden.
- Tijdens het slijpen mag niet teveel druk op de schijf worden uitgeoefend
- Gebruik de machine alleen voor die werkzaamheden waar deze voor geschikt is.
- Gebruik voor het vastzetten van de klemring het juiste gereedschap (steek en pensleutel);
- Gebruik geen natte slijpschijven, vocht tast het bindmiddel aan;
- Gebruik de juiste slijpschijf, dus niet afbramen met een doorslijpschijf;
- Zorg dat uw slijpschijf stilstaat alvorens hem neer te leggen;
- Houdt een slijptol met twee handen vast tijdens slijpwerkzaamheden.

Uit voorgaande blijkt, dat een belangrijk deel van de veiligheid bij handslijpen afhankelijk is van de vakbekwaamheid en het gedrag van degene die slijpt.



## Presentielijst Toolbox-meeting: “Slijpmachine”

Datum : ..... Tijdstip:.....

	Achternaam en voorletters	Paraaf
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		
14.		
15.		
16.		
17.		
18.		
19.		
20.		
21.		
22.		
23.		
24.		
25.		
26.		
27.		
Behandelde praktijkvoorbeelden:		
Behandelde incidenten:		
Nader te behandelen vragen/ onderwerpen (voor volgende toolbox):		