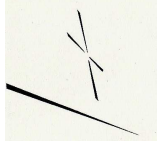


Werkinstructie WI-03 Lichten van de loper			<i>Molen</i> Kyck over den Dyck
Pagina 1 van 3	versie: 01		
WI-03 Openleggen van de stenen	Versiedatum: 01-01-2005		
Werkinstructie hoe we veilig en goed de loper moeten lichten			

DOEL

Het lichten van de loper op een veilige manier voor de molenaars, maar ook op een goede manier zodat er geen schade ontstaat aan de stenen of het gaande werk..

ALGEMEEN

Het lichten van de loper is, in tegenstelling tot vroeger, geen klus die vaak moet gebeuren. Vroeger werd de loper iedere maand wel 1 of 2 keer gelicht om de stenen te scherpen. Met de hoeveelheid tarwe die wij malen is dit niet nodig en leggen wij de stenen alleen open als er aanwijzingen zijn dat de steen moet worden gescherpt of als er een vermoeden is dat er iets niet in orde is met de stenen. Onder normale omstandigheden zullen wij de loper gemiddeld 1 keer per jaar lichten.

HET LICHTEN VAN DE LOPER

De reden waarom er een aparte werk-instructie wordt gewijd aan het lichten van de loper geeft al aan dat dit een klus is die, wanneer dit onzorgvuldig gebeurt, gevaar kan opleveren voor de molenaars en/of zijn assistenten.

We zullen het lichten van de loper stap voor stap doornemen:

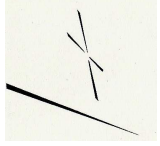
Stap 1: het verwijderen van de kuip

Het wegnemen van de kuip, het kaar, de schuddebak enz. is redelijk snel én veilig te doen, wel moeten we erop letten dat we alle delen van de kuip neerleggen op een plek waar we er geen last van hebben, en het ook geen gevaar oplevert tijdens de rest van de werkzaamheden. De loper ligt nu open en bloot voor ons.

Stap 2: het verwijderen van de steenspil

Om de loper te kunnen lichten moet de steenspil worden weggehaald. Dit houdt in dat de steenspil tot boven de loper moet worden opgetild, daarna wordt hij opzij getrokken om hem vervolgens naast het maalkoppel op de grond te zetten. Dit gebeurt als volgt:

- Op de luizolder hangen we boven de steenspil een takel, in ons geval is dit een handtakel. In de vloerbalk boven de steenspil bevindt zich een ijzeren oog waaraan de takel kan worden opgehangen.
- Het luik rondom de steenspil wordt verwijderd, let hierbij op dat de steenspil niet opzij wegvalt als het luik wordt opgetild, met één hand het luik optillen en met de andere hand de steenspil vasthouden.
- Vervolgens wordt de takel d.m.v. een D-sluiting aan de steenspil vastgemaakt. Om deze reden zit er bovenaan de steenspil, in het tapijzer, een gat waar de bout van de D-sluiting in past. De ketting van de takel wordt zo strak getrokken dat de steenspil niet naar de zijkant kan wegvallen. Het voordeel van het gat in het tapijzer is dat er rechtstandig getakeld kan worden, wat de veiligheid ten goede komt.
- Op de steenspil en op de rijs worden merktekens aangebracht, of gekeken of er nog merktekens aanwezig zijn.
- Eén persoon takelt de steenspil omhoog, terwijl een ander persoon bij de loper de steenspil een beetje geleidt. Degene die takelt moet toezien dat de steenschijfloop nergens tegenaan loopt zoals b.v. tegen de leiding van de sprinkler. Omdat de steenspil toch niet door het gat past, hoeft de ijzerbalk niet te worden verwijderd.
- Zodra het klauwrijzer van de steenspil boven de loper komt, kan er gestopt worden met takelen. De steenspil moet nu naast de loper op de vloer worden gezet.
- We doen dit door een touw aan de steenspil vast te maken, en dit touw door een beugel aan de muur te leiden. Vervolgens trekken we aan het vrije einde van het touw zodat de steenspil naar de muur wordt gedwongen. Als we met 2 man zijn bij de steenspil kan één man de steenspil een beetje geleiden. Ondertussen laat degene die de takel bediend de steenspil zakken totdat hij op de vloer rust.
- Om beschadiging te voorkomen leggen we altijd een plankje van zacht hout onder de klauw van de steenspil.

Werkinstructie WI-03 Lichten van de looper			<i>Molen</i> Kyck over den Dyck
Pagina 2 van 3	versie: 01		
WI-03 Openleggen van de stenen	Versiedatum: 01-01-2005		
Werkinstructie hoe we veilig en goed de looper moeten lichten			

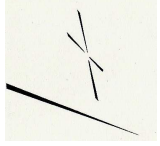
- De steenspil kan vervolgens met een touw worden vastgezet aan de beugel aan de muur. Dit dient zodanig te gebeuren dat de looper vrij omhoog getild kan worden zonder tegen de steenspil aan te lopen. Hier geldt zeker dat het geen kwaad kan om de steenspil overdreven goed vast te zetten, zodat we zeker weten dat hij op z'n plaats blijft.

Stap 3: Het lichten van de looper

Als de steenspil weggehaald is en verder niet meer in de weg staat gaan we de steen gereed maken om te lichten. We doen dit als volgt:

- We leggen twee balkjes of dikke planken over de looper, en vervolgens nemen we twee lijmklampen waarvan we de twee klemhelften tussen de onderkant van de rijen en de bovenkant van de balkjes zetten. Door de klampen nu aan te draaien fixeren we de rijen t.o.v. de balkjes, zodat die in het verdere traject niet kan verschuiven.
- Nu kunnen we de steenkraan boven de looper draaien en de proppen onderaan de maanijzers of kraanbeugels in de gaten in de omtrek van de steen steken. Zorg ervoor dat deze goed in de gaten zitten. Er zitten twee paar gaten in de omtrek van de looper waarbij de hoogte van de gaten per paar verschillend is. Dit is i.v.m. het afslijten van de stenen. Neem het paar gaten die het meest in het midden van de hoogte zitten zodat bij het kantelen van de looper, de looper redelijk in balans hangt. Als er vuil in de gaten zit, waardoor de proppen niet goed passen, moeten deze eerst goed schoongemaakt worden.
- Als we ons verzekert hebben dat de proppen goed in de gaten zitten én er dus veilig getild kan gaan worden, gaan we over tot het lichten van de looper. Let er hierbij goed op dat we altijd een positie hebben naast de horizontale kraanarm en niet in het verlengde ervan. De reden hiervoor is, dat mocht het bovenste scharnierpunt, waar veel krachten op werken, of de kraanarm om wat voor reden dan ook breken of losschieten, zal de kraan in de richting van het verlengde van de kraanarm vallen.
- We gaan beginnen met het aandraaien van de moer bovenop de steenkraan. We gaan hierbij op de looper staan. Dit karwei is prima te doen met twee man, de looper hangt hierbij goed in balans en, omdat het vrij zwaar werk is, gaat het met twee man beter dan met een.
- Zodra de looper omhoog komt zullen we zien dat de bolspil mee omhoog komt omdat hij met zijn nok vast blijft zitten in de rijen. We nemen nu een stuk rondijzer van ± 20 cm lang en een hamer, en door het rondijzer op de bolspil te zetten kunnen we met de hamer de bolspil naar beneden los slaan. Vanwege de twee balkjes en de twee lijmklampen kan de rijen nu niet verschuiven.
- Als de bolspil los is, en de looper goed vrij is van de ligger, kunnen we de moer bovenop de steenkraan met een touw vastzetten waarna we, door de looper te draaien, de looper verder omhoog draaien.
- Zodra de looper boven de nok van de bolspil is kunnen we hem boven de ligger vandaan draaien zodat we beter aan de looper kunnen draaien.
- Als we de looper hoog genoeg hebben gedraaid om hem te kunnen kantelen, kunnen we stoppen we draaien.
- Als het scherpsel van de looper moet worden bekeken, of als de looper moeten worden gescherpt, moet de looper worden omgedraaid. Dit doen we door aan een kant van de looper te gaan staan (niet in het verlengde van de steenkraan) en vervolgens de looper omhoog tillend te draaien en dus niet naar beneden drukkend. De reden hiervoor is dat mocht de conditie van de kraan zodanig zijn dat hij nog net de last van de steen kan dragen, dan kan de toename van het gewicht, door er met twee man op te drukken, net voldoende zijn dat de kraan het begeeft. Een tweede reden om niet te duwen is, dat mocht de kraan het begeven men door het wegvallen van de steen zelf ook voorover valt onder de steenkraan. Bij trekken aan de steen valt men, bij breken van de kraan, juist achterover wat minder erg kan zijn.
- Omdat de draadspil van de steenkraan niet lang genoeg is, kan de looper niet op de vloer worden gelegd. Een handigheidje daarbij is om twee kuipdelen zo op de vloer te zetten dat de looper hierop kan worden neergelegd. De looper ligt nu op een makkelijke hoogte.
- Hoeft men geen werkzaamheden aan de looper te verrichten, is het raadzaam om de looper verticaal op de vloer te zetten. De maanijzers van de steenkraan blijven dan bevestigd.

Voor werkinstructie over het scherp maken van de stenen, zie werkinstructie WI-06 "werkzaamheden aan de molen".

Werkinstructie WI-03 Lichten van de looper			<i>Molen</i> Kyck over den Dyck
Pagina 3 van 3	versie: 01		
WI-03 Openleggen van de stenen	Versiedatum: 01-01-2005		
Werkinstructie hoe we veilig en goed de looper moeten lichten			

Stap 4: Dichtleggen van het koppel

Het weer dichtleggen van de stenen gaat uiteraard precies in omgekeerde volgorde als hierboven beschreven, en ook hier gelden dezelfde veiligheidsvoorschriften.

CONCLUSIE

Het open en dichtleggen van een maalkoppel kan een gevaarlijke klus zijn, indien men dit niet op de juiste wijze doet. Lees daarom, voordat je eraan begint, telkens deze werkinstructie goed door, zodat je weet waar je op moet letten.

Deze klus is in principe door één persoon uit te voeren, maar verstandiger is het om dit met minimaal twee personen te doen. Men mag het pas eventueel alleen doen als je het al een paar keer met hulp van anderen hebt gedaan. Vergeet nooit dat een looper een gewicht kan hebben van ± 800 kg tot ± 1200 kg en als je onder de looper terecht komt kan je zeer ernstig gewond raken en zelfs het leven er bij laten.