

Noordwerkende wind (alweer)..

Analyse van Henk: we zitten klem tussen een Hoog boven Ierland en een Laag boven Estland. Of je nou rechtsof draait om de kern boven Ierland of linksom rond de kern boven Estland (zie HWV¹, pagina 20): je komt altijd tot de conclusie dat de wind (alweer) uit het noordwesten zal komen. De isobaren liggen vrij dicht bij elkaar, het zou dus een stevige wind kunnen worden, ik schat kracht 3-4 Bft. Jammer dat we niet mogen malen in verband met mogelijke problemen met deelbare roeden – er is voldoende wind. Ik verwacht wat bewolking, voorafgaand aan het occlusiefrentje wat laat in de middag of zaterdagavond voorbij komt. Noordwesten wind is een werkwind – weet je nog waarom?

Het KNMI vindt er dit van: *overdag is het wisselend bewolkt en blijft het droog. De maximumtemperatuur loopt uiteen van 8°C in het noorden tot lokaal 12°C in het zuidoosten. De wind is noordwestelijk en matig, in het noordelijk kustgebied vrij krachtig. (Bron: KNMI)*

1 <http://www.msmog.nl/downloads/HetWeer.pdf>



Vragen over het huiswerk

Lezen H6: 6.6.2 t/m 6.6.5 (versie 1997)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag verwachten bij een belaste en welke bij een onbelaste molen?
2. Heeft een molen met een dunne metalen kuip een Engels kruiwerk of een stalen bandvang of een stalen ezel?
3. Waarom kun je geen stalen bandvang en een ijzeren voering hebben op dezelfde molen?
4. Wat is het voordeel van een schuif in je ezel?
5. Wat is het nadeel van een schuif in je ezel?
6. Wat is het verschil tussen een hanger en een hangereel in de context van een vangconstructie?
7. Kan een molen met een hangereel een klink hebben?
8. Waar komt de naam "teenstuk" vandaan?
9. Hoe komt het dat de vang aan de bovenkant los van het bovenwiel komt als je de vang licht?
10. De vangstukken lopen rond het bovenwiel. Nou weet je dat de bovenas onder een hoek van 11-12 graden staat. Dus het bovenwiel ook. Waarom valt het buikstuk niet van het bovenwiel af?
11. Je ziet molenaars wel eens 'tokkelen' met de vang. Wat is dat en waarom doen ze dat?
12. Na het verstellen van de vang kan een vang aan gaan lopen. Waar verwacht je typisch dat hij dat gaat doen? En wat kun je er tegen doen?
13. Ik sta rechts van de kruilier op een molen met een vang met een duim. Ga ik de vang lichten of leg ik hem er juist op?
14. Ik sta links van de kruilier op een molen met een klinkvang. Ga ik de vang lichten of leg ik hem er juist op?
15. Je ziet een molenaar een rukje aan het vangtouw geven en dan gelijk het vangtouw laten vieren: de vangstok staat daarna schuin omhoog. Wat kun je me vertellen over wat er aan de hand was? Staat de molen nu stil?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H6: 6.6.2 t/m 6.6.5 (versie 1997)

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag verwachten bij een belaste en welke bij een onbelaste molen?

Onbelast met legen of stormeindjes. Dan hebben we die ook maar eens geoefend, al worden ze op een poldermolen eigenlijk nooit gebruikt. Belast met 4 (eventueel lange) halven. Maar ja, we mogen even niet ...

2. Heeft een molen met een dunne metalen kuip een Engels kruiwerk of een stalen bandvang of een stalen ezel?

Een molen met een dunne metalen kuip heeft een Engels kruiwerk, mogelijk een stalen bandvang en zeer zeker geen stalen ezel.

3. Waarom kun je geen stalen bandvang en een ijzeren voering hebben op dezelfde molen?

Een stalen bandvang op een ijzeren voering heeft te weinig frictie. Verder zouden er vonken kunnen ontstaan bij het vangen. Ook zou het een onnodig dure oplossing zijn.

4. Wat is het voordeel van een schuif in je ezel?

De vangbalk is dan in de hoogte te verstellen.

5. Wat is het nadeel van een schuif in je ezel?

De constructie is moeilijker en minder stevig.

6. Wat is het verschil tussen een hanger en een hangereel in de context van een vangconstructie?

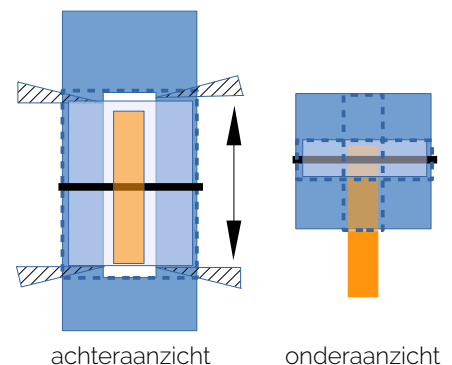
De (achterste²) hanger is een enkele balk waaraan bijvoorbeeld een duim of klinkpen is bevestigd om de vang op te kunnen laten "vallen" (rusten). Een hangereel is een raamwerk wat om de vangbalk loopt en dus bestaat uit meerdere balken. Een hangereel is vaak ook het ophangpunt / scharnierpunt voor een kneppel waarmee de vangbalk (stevig) vast kan worden getrokken als de vang "er op ligt".

7. Kan een molen met een hangereel een klink hebben?

Jazeker - sterker nog: een molen met een hangereel heeft *altijd* een klink, omdat het hangereel zijwaartse beweging onmogelijk maakt.

8. Waar komt de naam "teenstuk" vandaan?

De naam 'teenstuk' refereert aan de 'teen' (of rijklamp) die aan dit vangstuk vast zit.



² De ezel wordt ook wel eens 'voorste hanger' genoemd.



9. Hoe komt het dat de vang aan de bovenkant los van het bovenwiel komt als je de vang licht?

De vang komt los van het bovenwiel bij het lichten van de vang omdat omdat de lendestut het sabelstuk tegenhoudt.

10. De vangstukken lopen rond het bovenwiel. Nou weet je dat de bovenas onder een hoek van 11-12 graden staat. Dus het bovenwiel ook. Waarom valt het buikstuk niet van het bovenwiel af?

Omdat er een kettinkje of een stangetje tussen het buikstuk en de steunder(balk) is aangebracht dat dat voorkomt.

11. Je ziet molenaars wel eens 'tokkelen' met de vang. Wat is dat en waarom doen ze dat?

Tokkelen is een kort rukje geven aan het vangtouw nadat de vang is gelicht. Dit wordt vooral door molenaars met een molen met een klink gedaan. De reden dat molenaars dat doen is dat de klinkpen precies net op de punt van de klink (haak) kan liggen en als hij er dan afschiet *aan de verkeerde kant* vangt de molen onverwacht en zeer bruusk, wat tot asbreuk kan leiden. Molenaars die een molen met een vang met een duim hebben doen het ook wel om dezelfde reden, al is de redenatie te verdedigen dat een de molenaar met zo'n vang dit veel makkelijker kan voorkomen door verder naar links te gaan staan bij het lichten van de vang.

12. Na het verstellen van de vang kan een vang aan gaan lopen. Waar verwacht je typisch dat hij dat gaat doen? En wat kun je er tegen doen?

Na het verstellen van de vang trekt de vangbalk (via sabelijzer) extra sterk aan het sabelstuk. De vang zal dus bovenaan, vaak linksboven aan, aan kunnen gaan lopen (kopstuk en schouderstuk). Je kunt met een plankje of houtje tussen de rijklamp en rust dit probleem vaak wel verhelpen.

13. Ik sta rechts van de kruilier op een molen met een vang met een duim. Ga ik de vang lichten of leg ik hem er juist op?

Je legt hem er op, tenzij je heel kort wilt lichten, bijvoorbeeld als je het volgend end voor wilt laten komen om op te zeilen. Immers: als je rechts staat trek je de vangbalk van de hanger weg en gaat de beugel de duim voorbij, naar beneden – de vangstukken trekken dus via het sabelijzer aan.

14. Ik sta links van de kruilier op een molen met een klinkvang. Ga ik de vang lichten of leg ik hem er juist op?

Omdat de vangbalk in een molen met een klinkvang niet naar links of rechts kan bewegen kun je aan de plaats waar de molenaar staat bij zo'n molen niet zien wat hij (waarschijnlijk) wil gaan doen.

15. Je ziet een molenaar een rukje aan het vangtouw geven en dan gelijk het vangtouw laten vieren: de vangstok staat daarna schuin omhoog. Wat kun je me vertellen over wat er aan de hand was? Staat de molen nu stil?

Het gaat om een molen met een vang met een klink, die de molenaar net heeft gevangen. De molen zou nu stil moeten staan. Tip: op foto's kun je aan de vangstok goed zien of de molen echt draaide toen de foto werd gemaakt - of even stil is gezet.

