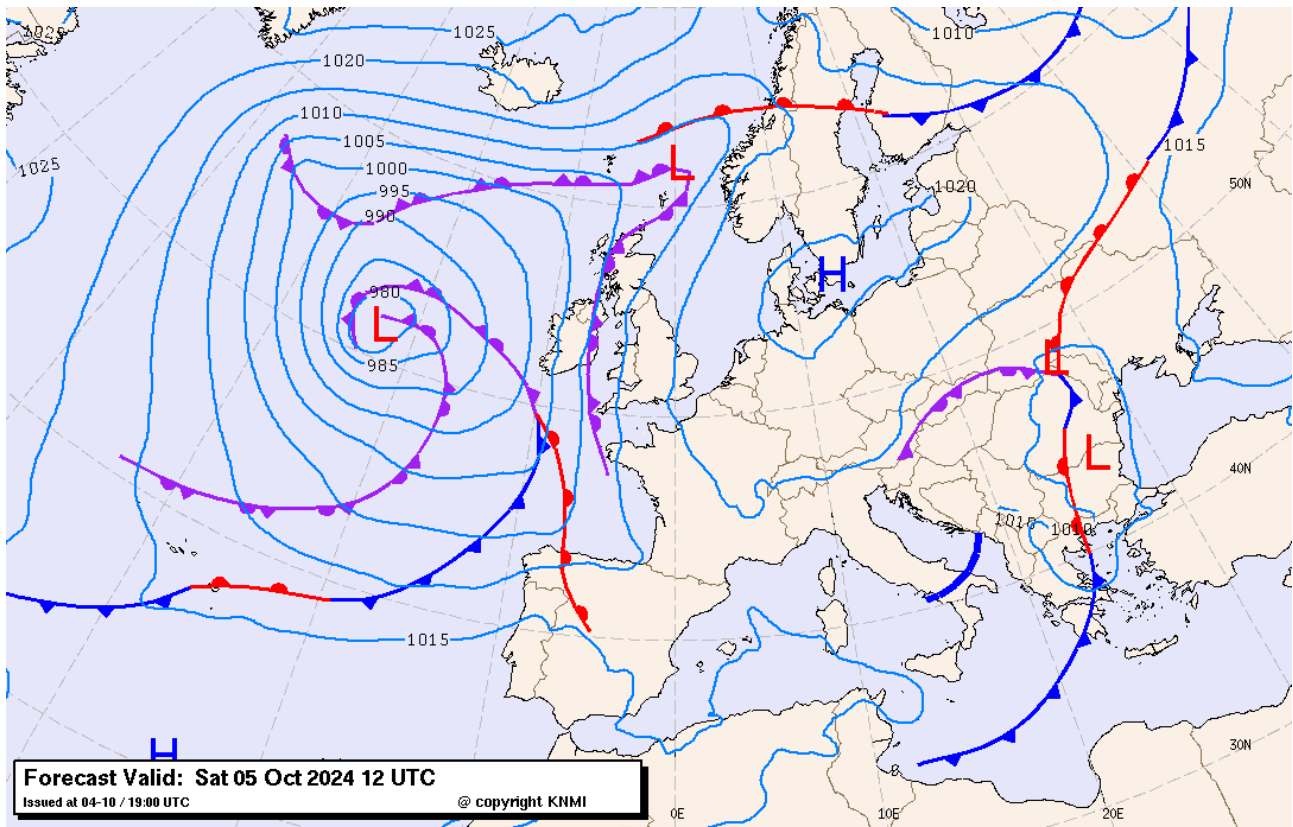




Stilte voor de storm

Analyse van Henk: het enige spannende vandaag is het proefexamen van Jacco. De rest is saai. Geen of nauwelijks wind, uit - als al - een zuidoostelijke richting. We volgen de isobaren rechHtson. De afstand is 500-600 km minimaal, dus met de 9 regel kom je op Bft 3 - en daar trekken we nog een paar vanaf omdat we niet op open zee zitten. Droog, zonnetje, graadje of 15 schat ik zo. De molen heeft nieuwe kistraampjes om de spruitluikjes gekregen, twee kruipalen zijn vervangen, de ogen van de kruidraad en de kruiketting zijn aangelast en passen nu weer om de koppen. Jacco - succes! We hebben een nieuw vlaggenmasttouw, dus de vlag kan eventueel uit ...

Het KNMI vindt er dit van: *morgenmiddag is het overwegend zonnig en droog. De wind draait naar het zuidoosten is overwegend matig. De maximumtemperatuur ligt opnieuw rond 15°C.(bron: KNMI)*

Berekening van de kracht van de wind

Luchtdruk 1018 hPa

Temperatuur 288.15°K (15°C)

Windsnelheid 2.5 m/sec (1 Bft)

Een m³ lucht weegt 1.22 kg en veroorzaakt een kracht van 0.72 kg/m²



Vragen over het huiswerk

Hoofdstuk 12 lezen 12.0 t/m 12.6.1

1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?.
2. Wat is de rol van de aanhouder op een korenmolen?
3. Wat is de rol van de afhouder op een korenmolen?
4. Wat stel je in met de hanekam en pees?
5. De klapspanen dienen om de schuddebak te laten schudden. Maar molenaar Jan zegt dat op zijn korenmolen helemaal geen klapspanen voorkomen, toch schudt ook zijn schuddebak. Hoe kan dat?
6. Je staat naar de reguleur te kijken - de armen staan horizontaal, de bollen kunnen niet verder naar buiten. Wat moet je doen?
7. Noem minimaal 3 soorten rijnen.
8. Hoe en waarom stel je het kussen?
9. Wat is het verschil tussen een maalkoppel en een maalstoel?
10. **(H)** Waarom werken we de kammen altijd rond af?
11. **(H)** bij het Gronings molentype hebben de stellingschoren meestal hulpschoren. Hoe worden deze vaak genoemd en wat mag er bij dit type nooit ontbreken?
12. **(H)** Van welke houtsoort is de bandvang gemaakt?
13. **(H)** Ik heb een molen die zwaar werk moet doen. Wat is dan het beste: een bonkelaar of een schijfloop?
14. **(H)** Wat is de vaste regel bij opzeilen van de molen tijdens de opleiding?
15. **(H)** Wat heb je nodig op les?
16. **(H)** Je staat bij een molen en je ziet een kuip aan de bovenkant. De molenaar zegt dat de kuip afgelopen zomer nog deels is vervangen omdat er gaten in waren geroest. Wat voor kruiwerk heeft deze molen?.
17. **(H)** Je werkt op een armeluis molen: de maanijzers zitten gespijkerd. Bij een controle zie je dat de spijkers zich los gewerkt hebben. Wat moet je nu (niet) doen?
18. **(H)** Wat zijn remkleppen en welke typen zijn er?
19. **(H)** Ir. Fauël heeft de fokwiek geïntroduceerd. Hoe werkt een fokwiek en wat is het grote voordeel?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Hoofdstuk 12 lezen 12.0 t/m 12.6.1

1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?
Te weinig wind, dus alles er maar voor. En dan nog. Malen gaat helemaal niet..
2. Wat is de rol van de aanhouder op een korenmolen?
De aanhouder drukt de schuddebak aan zodat de aanslag. steviger tegen de klapspanen drukt.
3. Wat is de rol van de afhouder op een korenmolen?
De afhouder is een touwtje met gewichten of iets dergelijks dat de schuddebak of aanslag aantrekt en zo de aanslag minder sterk tegen de klapspanen drukt.
4. Wat stel je in met de hanekam en pees?
De hanekam en pees dienen om de helling van de schuddebak in te stellen. Zo kun je dan de toevoer van meel nauwkeurig regelen.
5. De klapspanen dienen om de schuddebak te laten schudden. Maar molenaar Jan zegt dat op zijn korenmolen helemaal geen klapspanen voorkomen, toch schudt ook zijn schuddebak. Hoe kan dat?
Als er geen klapspanen op het staakijzer zitten is het denkkelijk een vierkant staakijzer en dan zijn klapspanen niet nodig.
6. Je staat naar de reguleur te kijken - de armen staan horizontaal, de bollen kunnen niet verder naar buiten. Wat moet je doen?
Als de armen van de reguleur horizontaal staan, kan de reguleur zijn werk niet meer doen. Je moet dan zwichten.
7. Noem minimaal 3 soorten rijnen.
De balanceerriijn, de tweetaksriijn, de viertaksriijn en de riijn voor het pennetjeswerk.
8. Hoe en waarom stel je het kussen?
Het kussen kan met wiggen gesteld worden. Dat zijn er vier: 2 duwwiggen (dwars op de pasbalk), 2 trekwiggen (in de lengterichting van de pasbalk). Het kan van links naar rechts over de pasbalk worden getrokken met de duwwiggen en van voor naar achteren geduwd worden met de trekwiggen. Dat is nodig om bolspil goed verticaal te kunnen stellen.
9. Wat is het verschil tussen een maalkoppel en een maalstoel?
Het maalkoppel bestaat uit looper en ligger, de maalstoel is de constructie waar het maalkoppel op staat.
10. **(H)** Waarom werken we de kammen altijd rond af?
Het raakvlak van twee op elkaar ingrijpende kammen wordt daardoor verkleind. Men bereikt hiermee dat beide wielen goed en soepel in elkaar draaien zodat er weinig slijtage optreedt.



11. **(H)** bij het Gronings molentype hebben de stellingschoren meestal hulpschoren. Hoe worden deze vaak genoemd en wat mag er bij dit type nooit ontbreken?
Hulpschoren worden vaak kraaienpoten genoemd. Bij deze hulpschoren is een buitensluiting noodzakelijk.
12. **(H)** Van welke houtsoort is de bandvang gemaakt?
Bandvangen zijn van iepenhout gemaakt, want. "Eik splijt, iep niet."
13. **(H)** Ik heb een molen die zwaar werk moet doen. Wat is dan het beste: een bonkelaar of een schijfloop?
Een molen die zwaar werk moet doen is beter af met een schijfloop.
14. **(H)** Wat is de vaste regel bij opzeilen van de molen tijdens de opleiding?
Degene die het zeil voorlegt bedient ook de vang en NIEMAND ANDERS.
15. **(H)** Wat heb je nodig op les?
Een goed humeur, veiligheidswerkschoenen, beschermende kleding (overall) en, nooit vergeten, je maalboekje.
16. **(H)** Je staat bij een molen en je ziet een kuip aan de bovenkant. De molenaar zegt dat de kuip afgelopen zomer nog deels is vervangen omdat er gaten in waren geroest. Wat voor kruitwerk heeft deze molen?
De molen heeft een Engels kruitwerk. De kuip dient uitsluitend om weer en vogels buiten te houden en is vaak van plaatstaal gemaakt.
17. **(H)** Je werkt op een armeluis molen: de maanijzers zitten gespijkerd. Bij een controle zie je dat de spijkers zich los gewerkt hebben. Wat moet je nu (niet) doen?
Je moet de spijkers niet met een hamer eenvoudigweg weer vastslaan, want de gaten waarin ze zaten zijn vrijwel zeker uitgelubberd en houden de spijker niet meer. Daarom zit hij juist los. Je kunt mogelijk een gat door het vangstuk en de maanijzers boren en dan de boel met een bout en moer vastzetten.
18. **(H)** Wat zijn remkleppen en welke typen zijn er?
Remkleppen zijn kleppen die aan de voorkant op het eind van de roe zitten. Er zijn automatische remkleppen (deze reageren op wieksnelheid en gaan open als de molen te hard gaat en sluiten zich automatisch weer) en er zijn remkleppen die je kunt bedienen zoals bijvoorbeeld ook de zelfzwichting.
19. **(H)** Ir. Fauël heeft de fokwiek geïntroduceerd. Hoe werkt een fokwiek en wat is het grote voordeel?
De fokwiek heeft een gebogen windbord dat aan de achterkant van de roede een tamelijk brede spleet openlaat. Hierdoor stromende lucht ontwikkelt grote trekkracht en de molen loopt zeer licht aan. Ook bij licht weer. Als de zeilen voorliggen dan zorgt de onderdruk achter de zeilen voor een nog grotere trekkracht. Zeilslag komt hierdoor weinig voor.

