



Vissen, schilderen, straatje vegen...

Analyse van Lex: kijkend naar deze weerkaart is het antwoord: "Molenaar ga maar vissen" want van draaien zal wel niet veel komen. Een pressie boven Noorwegen en een depressie boven Oekraïne met een drukverschil van ca. 10 hPa zal niet voor wind zorgen waarmee lekker gemalen en gedraaid kan worden. Het beetje wind dat er is komt uit NO tot ZO en met 2 Bft ($493 / \Delta km = 493 / 350 = 1.4$ Bft) houdt het wel op. Alleen een kou- en warmtefront maar wel een hoge, volgens de tekenjes, zouden nog voor enige opwinding kunnen zorgen maar dan voornamelijk vanwege neerslag. Kortom, geen lol aan.

Het KNMI vindt er dit van: *zaterdagochtend gaat de eventuele mist in het noorden en oosten maar langzaam over in lage bewolking. Elders lost de mist in de ochtend op en komt de zon tevoorschijn. In de loop van de middag en avond breidt de lage bewolking boven het noorden en oosten zich langzaam naar het midden uit. Het blijft overal droog en de middagtemperatuur varieert van 5°C in het noorden en 10°C in het zuidoosten. De oostenwind is matig. (Bron: KNMI)*



Vragen over het huiswerk

H18: verder maken t/m 7.8

1. Welke zeilvoering passen we vandaag belast en welke onbelast toe?
2. Wat is het verschil tussen een as en een spil?
3. Waar dienen poortstokken voor? Waar zitten ze?
4. Wat is een insteekkop?
5. Uit welke onderdelen bestaat een gietijzeren bovenas ?
6. Hoe, waar en waarmee wordt de bovenas gesmeerd? Welke controle voer je eventueel uit?
7. Hoe is de gewichtsverdeling bij een bovenas?
8. Bij het bovenwiel zit een hele ruime asopening. Hoe wordt deze opgevuld en hoe worden ze genoemd?
9. Wat is een springbeugel?
10. Hoe wordt een koningspil gelagerd?
11. Wat was tijdens de houten bovenasperiode het grote voordeel van een haspelwiekenkruis t.o.v. een ander wieken kruis?
12. Wat zijn borstroeden?
13. Waarom worden metalen roeden in de askop versterkt met schotjes? Ze zijn daar toch al 12 mm dik!
14. Hoe worden roeden in de askop bevestigd zodat ze daar ook blijven zitten?
15. Wat is porring?
16. Waar zitten de wafels?
17. Als er plooiën in het zeil zitten van de rechterbovenhoek naar de linkeronderhoek moet er dan iets worden veranderd?
18. Hoe ligt de verhouding bij de draaipunten van de zelfzwiching? Waarom?
19. Waar verschilt een Van Riet gevluht in met een Ten Have gevluht?
20. Hoe wordt een molenwiel genoemd met ronde kammen?
21. Wat is knaaïen?
22. Hoe ziet de stabiele werkhouding eruit?
23. Zuidwest ?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

H18: verder maken t/m 7.8

1. Welke zeilvoering passen we vandaag belast en welke onbelast toe?
Belast, vergeet het maar en onbelast 2 volle en 2 halve of 4 volle.
2. Wat is het verschil tussen een as en een spil?
Het zijn allebei assen of spillen alleen de as is liggend en de spil staand.
3. Waar dienen poortstokken voor? Waar zitten ze?
Poortstokken dienen om de busdeur op z'n plaats te houden en ze zitten in de kap tussen de penbalk en het houtblok waarachter de koningspil in z'n lager draait. Soms worden twee poortstokken gebruikt die dan ook vaak nog met een knevel aan elkaar zitten.
4. Wat is een insteekkop?
Dit is een gietijzeren askop die met vleugels ingelaten wordt in een houten bovenas en met knuppelstroppen wordt geborgd.
5. Uit welke onderdelen bestaat een gietijzeren bovenas ?
Walpen, askop, waterhol, halslager, aslichaam met ribben, penlager.
6. Hoe, waar en waarmee wordt de bovenas gesmeerd? Welke controle voer je eventueel uit?
Er wordt alleen gesmeerd als de molen stilstaat. De pen en de hals krijgen een lik reuzel. Bij de hals zit vaak een smeerkist waarin vet kan worden gedaan. Als je met je vinger nog je naam of een letter kunt schrijven op de hals en de pen is er voldoende vet aanwezig.
7. Hoe is de gewichtsverdeling bij een bovenas?
Aan de voorkant, de askop met hal, bevindt zich tussen de 80 en 90 % van het gewicht en de rest wordt door de pen gedragen.
8. Bij het bovenwiel zit een hele ruime asopening. Hoe wordt deze opgevuld en hoe worden ze genoemd?
Dit gat wordt opgevuld met vulstukken of boshouten om de as heen en in de ruimte die over is aan de bovenwielkant worden wiggen geslagen.
9. Wat is een springbeugel?
Een springbeugel zit met wat ruimte over de pen heen gemonteerd om te voorkomen dat de pen uit z'n lager kan "springen". Dit zou kunnen gebeuren vanwege het verschil in druk van hals en pen op de lagers.
10. Hoe wordt een koningspil gelagerd?
Boven wordt de koningspiltap gelagerd tussen twee neuten met een aandrukwig die geborgd worden door de poort al dan niet met poortstok(ken). Beneden is er een taatslager die in een taatspot, gevuld met dikke olie, draait. Vaak wordt er nog een hardstalen plaat tussen taats en pot gelegd.
11. Wat was tijdens de houten bovenasperiode het grote voordeel van een haspelwiekenkruis t.o.v. een ander wieken kruis?
Het haspelwiekenkruis bestaat uit vier halve roedes die om de askop worden geklemd. De askop hoefde dus niet te worden voorzien van ingehakte roedgaten en was hierdoor sterker.
12. Wat zijn borstroeden?



Borstroeden zijn tamelijk korte roeden waarop oplangers werden vastgestropt om zo een volledig gevluht te krijgen. Vervanging van een roede of wiek werd daardoor wel veel gemakkelijker.

13. Waarom worden metalen roeden in de askop versterkt met schotjes? Ze zijn daar toch al 12 mm dik!

Als de roeden worden geplaatst worden er met donders geweld wiggen tussen askop en roede geslagen. De schotjes voorkomen dat de roeden worden ingedrukt bij de askop.

14. Hoe worden roeden in de askop bevestigd zodat ze daar ook blijven zitten?

Op de roeden worden keerklossen aangebracht en met wiggen en spitijzers worden ze vastgeslagen.

15. Wat is porring?

Om de wiekeinden in hetzelfde vlak te laten draaien is de binnenroede naar voren gebogen. Dit wordt porring genoemd.

16. Waar zitten de wafels?

De wafels zitten aan de binnenroede. De laatste heklat wordt verkort tot de tweede tussenzomer zodat het gevluht niet tegen de kap aan draait. Soms is er een dubbele wafel waarbij de laatste heklat verkort wordt tot de eerste tussenzomer en de volgende tot de tweede tussenzomer. Het is logisch dat de achterzoom verkort wordt tot de tweede tussenzomer.

17. Als er plooiën in het zeil zitten van de rechterbovenhoek naar de linkeronderhoek moet er dan iets worden veranderd?

Ja dan moet het linkerbovenhoektouw iets worden aangetrokken zodat de punt wat hoger komt.

18. Hoe ligt de verhouding bij de draaipunten van de zelfzwiching? Waarom?

De verhouding is $1/3$ boven en $2/3$ onder het draaipunt, zodat bij windvlagen de wind de kleppen open kan duwen en deze zich zelf weer sluiten als de vlag over is.

19. Waar verschilt een Van Riet gevluht in met een Ten Have gevluht?

Direct zichtbare verschil is de omlijsting van de Ten Have klep.

20. Hoe wordt een molenwiel genoemd met ronde kammen?

Dit is een dollenwiel

21. Wat is knaaïen?

Het vastlopen van de vangbalk in de ezel.

22. Hoe ziet de stabiele werkhouding eruit?

Op hoogte in de wiek 1 been tussen de heklatten doorsteken en vervolgens met de wreef achter de hekstok eronder haken.

23. Zuidwest ?

Regennest.

