



Malen, net na de regen

Analyse van Lex: Een pressie boven de golf van Biskaje met een uitloper over Frankrijk in de richting van Duitsland zorgt voor tamelijk rustig herfstweer in onze contreien. De isobaren liggen ver uiteen waardoor zwakke tot matige wind uit het ZW tot W en niet al te koud. De pressie breidt zich langzaam naar het O uit. De kern beweegt zich uiterst langzaam in dezelfde richting en het lijkt erop dat dit weer nog even aanhoudt met wel meer kans op wat neerslag vanuit het NW.

Het KNMI vindt er dit van: zaterdag overdag is het overwegend bewolkt en lokaal valt (mot)regen of een lichte bui. Vooral in het zuiden kan de zon ook af en toe te zien zijn. De maximumtemperatuur ligt rond 11°C. De zuidwestenwind is matig, aan zee en op het IJsselmeer krachtig, in het noordelijk kustgebied hard. (Bron: KNMI)



Vragen over het huiswerk

H18: maken 5.1 t/m 5.9

1. Welke zeilvoering zouden we vandaag kunnen toepassen, belast en welke onbelast?
2. Welke balk draagt de gehele kast van de standaardmolen?
3. Wat zijn teerlingen, hoe liggen zij en waar dienen ze voor?
4. Als een standaardmolen zwaar kruit wat is er dan meestal aan de hand en wat is eraan te doen?
5. Het kruitwerk van een standaardmolen is licht uitgevoerd. Waarom?
6. Van welke molen is te zien dat hij direct van de standaardmolen afstamt?
7. Welke andere kastmolens ken je?
8. Wat zijn de kleinste molens en welke soorten zijn ervan?
9. Waarom kan een schepradmolen het water minder ver opvoeren dan een vijzelmolen?
10. Wat is de gebruikelijke draaisnelheid van een maalsteen?
11. Noem eens de stellingonderdelen van de Groninger molen.
12. Een zaagmolen zaagt. Doet hij dit duwend of trekkend?
13. Waarom kan dit niet duwend?
14. Waarom wordt het pelproces niet gewoon op een zolder gedaan en is de pelzolder zo laag?
15. Wat zijn de onderdelen van het achtkant?
16. Hoe wordt bij een zeskante molen de losse legeringsbalk geplaatst?
17. Welke kruitwerken ken je?
18. Waarom moet bij een neuten- en een rollenkruitwerk een kuip aan de kap zitten?
19. Waar zit de keerstijl in de kap en hoe herken je hem?
20. Waarom wordt de NW wind werkwind genoemd?
21. In welk type molen vinden we ravelingsbalken in de kap en waarom zijn die nodig?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

H18: maken 5.1 t/m 5.9

1. Welke zeilvoering zouden we vandaag kunnen toepassen, belast en welke onbelast?
Belast alles ervoor en hopen dat hij draait en onbelast 2 volle en 2 lange halve.
2. Welke balk draagt de gehele kast van de standaardmolen?
De steenbalk.
3. Wat zijn teerlingen, hoe liggen zij en waar dienen ze voor?
Teerlingen zijn meestal gemetselde stenen poeren waarbij de N Z poeren hoog liggen en de W O poeren laag. De kruisplaten liggen hierop met de zonneblokken ertussen tegen rotting.
4. Als een standaardmolen zwaar kruit wat is er dan meestal aan de hand en wat is eraan te doen?
Vaak is de steenbalk doorgezakt waardoor op de zetel teveel gewicht rust. De brasem onder de steenbalk dikker maken of de slekken onder de burriebalken dunner maken is een oplossing. Uiteraard dient er regelmatig gesmeerd te worden.
5. Het kruiwerk van een standaardmolen is licht uitgevoerd. Waarom?
Doordat alle bewegende delen in de kast zitten zal de molen zich niet afzetten en keurig blijven staan.
6. Van welke molen is te zien dat hij direct van de standaardmolen afstamt?
De wipmolen, vooral in Zuid Holland prominent aanwezig.
7. Welke andere kastmolens ken je?
De spinnekop, vooral in Friesland en het weidemolentje.
8. Wat zijn de kleinste molens en welke soorten zijn ervan?
De kleinste molens zijn de tjaskers. Er zijn boktjaskers en paaltjaskers.
9. Waarom kan een schepradmolen het water minder ver opvoeren dan een vijzelmolen?
De opvoerhoogte van de schepradmolen is afhankelijk van de grootte van het scheprad en dat is uiteindelijk beperkt tot ca. 1 ½ m. De vijzel schroeft het water omhoog en kan hierdoor hoger opvoeren tot wel 5 m.
10. Wat is de gebruikelijke draaisnelheid van een maalsteen?
Bij een draaisnelheid van ca. 90 tpm wordt over het algemeen het mooiste produkt afgeleverd.
11. Noem eens de stellingonderdelen van de Groninger molen.
Schoren, kraaienpoten, buitensluiting, binnensluiting, liggers, stellingdelen, balie.



12. Een zaagmolen zaagt. Doet hij dit duwend of trekkend?

Een zaagmolen zaagt op zwaartekracht. De zaagramen zijn zo zwaar dat de ingespannen zagen door het hout naar beneden worden getrokken. De molen tilt de ramen alleen maar op voor de nieuwe zaagslag. Tijdens het optillen wordt de te zagen balk dmv het krabbelwerk verder onder het zaagraam getrokken.

13. Waarom kan dit niet duwend?

Als de molen duwend zou zagen drukt hij de zaagramen boven uit de krukas.

14. Waarom wordt het pelproces niet gewoon op een zolder gedaan en is de pelzolder zo laag?

Vanwege de hoge draaisnelheid met stenen zonder banden. De stenen zouden kunnen barsten en daarom gebeurt het pellen tussen twee vloeren in. Rondom de pelkoppels zijn vaak nog slagbalken die moeten voorkomen dat er ernstige schade aan de molen ontstaat bij het uitelkaar slaan van de pelsteen.

15. Wat zijn de onderdelen van het achtkant?

Achtkantstijlen, ondertafelement, korbelen, vaste en losse legeringsbalken, veldkruizen en veldregels, uittimmermantje, uitbrekers, hondsoren, scheg, boventafelement.

16. Hoe wordt bij een zeskante molen de losse legeringsbalk geplaatst?

Er wordt een zeer kromme legeringsbalk gebruikt of er worden ravelingsbalken gezet om de koningspil in het hart van de molen te kunnen plaatsen.

17. Welke kruiverken ken je?

Voeghouten kruiverk en neutenkruiverk als glijkruiverk, rollen kruiverk en Engels kruiverk op "wieltjes".

18. Waarom moet bij een neuten- en een rollenkruiverk een kuip aan de kap zitten?

Om te voorkomen dat de kap van de kruiring afschuift

19. Waar zit de keerstijl in de kap en hoe herken je hem?

De keerstijl zit, gezien vanaf het bovenwiel, rechts in de kap en je herkent hem omdat het stormmantje tegenaan gemonteerd zit.

20. Waarom wordt de NW wind werkwind genoemd?

De NW wind heeft de neiging tot wat scharrelen en aantrekken en afnemen. Je bent dus constant in de weer om de molen goed te laten draaien.

21. In welk type molen vinden we ravelingsbalken in de kap en waarom zijn die nodig?

In een zeskant. Daar kan de koningspil eigenlijk niet in het midden lopen want daar zou het koningsbint komen. Men gebruikt dan ofwel een kromme balk (uit een kromgegroeide boom gezaagd) of men onderbreekt de bintbalk, zet er twee dwarsbalken op en verbindt die via twee andere balken, zie de figuur rechts.

