



Vandaag verdienen we niets...

Analyse van Lex: het uitgestrekte hogedrukgebied neemt heel langzaam in betekenis af en verplaatst zich iets in oostelijke richting maar dit leidt nog niet tot grote weersveranderingen. Doordat de isobaren zover uiteen liggen en depressies zich nog op afstand houden is er bijzonder weinig wind uit uiteenlopende richtingen vnl. vanuit NO tot ZO. Misschien een spatje (mot)regen of vlokje (natte) sneeuw uit een passerend koufront vanuit ZW. In deze situatie lijkt de komende dagen nog weinig verandering op te treden en kan nog geruime tijd aanhouden. Voor mulders! ER WORDT VANDAAG WEINIG TOT NIETS VERDIEND.

Het KNMI vindt er dit van: *overdag zijn er in het noorden nog wolkenvelden met kans op een spat motregen, elders is het vrij zonnig en blijft het droog. De middagtemperatuur komt opnieuw rond 4°C uit. De oostelijke wind is overwegend zwak. (Bron: KNMI)*



Vragen over het huiswerk

Lezen H5 t/m 5.1.2.d

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag verwachten bij een belaste molen en welke bij een onbelaste?
2. Molens willen belast ruimend kruien. Geldt dat ook voor een standerdmolen? Ja, waarom? Nee, waarom niet?
3. Wat zijn teerlingen? Hoeveel zijn er bij een standaardmolen nodig en zijn ze allemaal even hoog? Geef de verschillen aan en wat is meestal de richting t.o.v. het kompas.
4. Hoe zitten de kruisplaten aan elkaar vast?
5. De standaard moet het hele gewicht van de kast dragen. Hoe is dit gewicht verdeeld op de stormpen en de zetel?
6. Wat is de functie van de steekbanden? Waar zitten ze en hoeveel zijn er?
7. Waar zitten de zonneblokken en wat is hun functie?
8. De standaardmolen kruit erg zwaar. Wat kan een reden zijn en wat is daar dan aan te doen?
9. Noem eens wat onderdelen van het stormbint.
10. Waarom zit de steen- of middenbalk niet in het midden? Heet toch niet voor niets middenbalk?
11. Tussen de lange burriebalken zitten een voor- en een achterkalf, zij zorgen voor de geleiding van de standaard naar de steenbalk en rusten op de zetel. Wat doet het spoorblok daar dan nog tussen? En waarom moet dat blok dan tegen het achterkalf zitten?
12. Hoe worden de oudste gevluchten van de standaardmolen genoemd en wat is het grote verschil met het "modernere" gevlucht?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H5 t/m 5.1.2.d

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

Vandaag kunnen alle zeilen bijgezet en dan is het nog maar de vraag of de molen wil draaien. Er is nauwelijks wind en deze lijkt ook niet altijd uit dezelfde hoek te komen maar vnl. uit het O. Spatje regen is mogelijk, vlokje sneeuw ook. Kortom er wordt vandaag geoefend in het voorleggen van de zeilen met de bijbehorende knopen.

2. Molens willen belast ruimend kruien. Geldt dat ook voor een standerdmolen? Ja, waarom? Nee, waarom niet?

Molens willen ruimend om omdat het gevluucht in de draaibare kap kracht uitoefent op de koningspil die de werktuigen aandrijft in het stilstaande molenlichaam. Aangezien de aangedreven werktuigen zich in de kast van de standerdmolen bevinden en de hele kast wordt gekruid zijn er geen krachten die zorgen dat de molen ruimend om wil.

3. Wat zijn teerlingen? Hoeveel zijn er bij een standerdmolen nodig en zijn ze allemaal even hoog? Geef de verschillen aan en wat is meestal de richting t.o.v. het kompas.

Teerlingen zijn gemetselde stiepen, meestal in N – Z hoog en O – W laag richting. Ze zijn niet even hoog. Het verschil in hoogte is ongeveer gelijk aan de dikte van de kruisplaten.

4. Hoe zitten de kruisplaten aan elkaar vast?

Kruisplaten zitten niet aan elkaar vast en liggen los op de zonneblokken op de teerlingen. Ze worden op hun plaats gehouden door de standaardklauw, die over de kruisplaten heen valt. Eventueel worden de kruisplaten voorzien van verdikkingen of wiggen om te zorgen dat de standaard geen zijdelingse bewegingen kan maken.

5. De standaard moet het hele gewicht van de kast dragen. Hoe is dit gewicht verdeeld op de stormpen en de zetel?

De ideale gewichtsverdeling van de kast op de standaard is ca. 80 % van het gewicht op de stormpen en 20 % op de zetel.

6. Wat is de functie van de steekbanden? Waar zitten ze en hoeveel zijn er?

De steekbanden (8 in totaal en verdeeld in 4 buiten- en 4 binnensteekbanden) staan onder een hoek van 45 tot 55 graden tussen zetel en kruisplaten boven de zonneblokken en zijn daar gepend ingelaten. De steekbanden dragen het gewicht van de kast erboven. Zou het gewicht ervan in het midden de kruisplaten rusten dan zou er teveel druk op deze platen komen waardoor ze door zouden gaan buigen. Ten tweede hebben de steekbanden een schorende functie en zorgen ervoor dat de kast niet omvalt.



7. Waar zitten de zonneblokken en wat is hun functie?

De zonneblokken, hierboven al genoemd, liggen op de teerlingen en zorgen ervoor dat de kruisplaten, die erop rusten, zo droog mogelijk blijven. Als er een zonneblok verrot kan dit goedkoper worden vervangen dan een complete kruisplaat

8. De standaardmolen kruit erg zwaar. Wat kan een reden zijn en wat is daar dan aan te doen?

Als een standaardmolen zwaar kruit kan het zijn dat hij onvoldoende gesmeerd is. Dit is de verhelpen door goed te smeren bij de stormpen en de zetel. Het kan ook zijn dat de steenbalk is gaan doorhangen vanwege het grote gewicht van de kast met gevluucht. Als de balk niet verrot is kan eventueel een brasem (het blok onder de steenpen) worden aangebracht of opgedikt of de slekken (de platen onder de burriebalken) dunner gemaakt. Daarvoor moet de hele kast worden opgetild.

9. Noem eens wat onderdelen van het stormbint.

Hoekstijlen, tempelbalk, steenbeddebalk, voorzomer en borstnaald en enkele weegbanden.

10. Waarom zit de steen- of middenbalk niet in het midden? Heet toch niet voor niets middenbalk?

De middenbalk zit niet in het midden maar iets naar voren vanwege het zware gevluucht aan de voorkant.

11. Tussen de lange burriebalken zitten een voor- en een achterkalf, zij zorgen voor de geleiding van de standaard naar de steenbalk en rusten op de zetel. Wat doet het spoorblok daar dan nog tussen? En waarom moet dat blok dan tegen het achterkalf zitten?

Het spoorblok is voorzien van een halfronde inkeping en zit ingelaten in de lange burriebalk en klem tegen het achterkalf in de zetel. Het spoorblok dient om de kast rechtop om de standaard te laten draaien. Bij teveel slijtage is dit blok gemakkelijker te vervangen dan het achterkalf.

12. Hoe worden de oudste gevluuchten van de standaardmolen genoemd en wat is het grote verschil met het "modernere" gevluucht?

De eerste gevluuchten van molens waren dwarsgetuigd. Op de roeden staken de hekken even ver vóór als achter uit en lagen de zeilen er in de volle breedte over. Al vrij snel begon men, vooral in Nederland, het gevluucht te wijzigen in het oud-hollands wieksysteem wat nog steeds gebruikelijk is, met de moderne aanpassingen zoals Busselneuzen, Dekker- en fokwieken, waardoor meer trekkracht werd ontwikkeld.

