



Driepoot slinger., kammen wassen of watermalen

Analyse van Vincent: vandaag een spannende dag omdat er onweer wordt verwacht. Een kern van lagedruk met op drie punten verschillende fronten, zit boven het zuiden van Nederland. Dat blijft op zijn plek tussen de hogedruk gebieden. Op de radio werden berichten gemeld dat het broeierig warm zou worden wat kan uitlopen op... klabam boem bats. In de molen staat een klein radiootje. Kunnen we gelijk kunnen testen of het inderdaad werkt: kun je op de radio onweer al van verre horen aankomen. Ik verwacht een oostelijke stroming van wind met in de middag kans op buien en onweer. Mocht er weinig tot geen wind zijn gaan we kammen wassen.

Het KNMI vindt er dit van: *zondagochtend 1) is het in het zuiden bewolkt en daar komen enkele buien voor, mogelijk met onweer. In het noorden schijnt eerst nog de zon. De bewolking en buien trekken langzaam naar het noorden. Lokaal is onweer mogelijk en kunnen neerslaghoeveelheden van 20-30 mm voorkomen. De maximumtemperatuur ligt rond de 20°C, in het noordoosten kan de temperatuur in de zon nog oplopen tot 25°C. De oostelijke wind is matig. In de loop van de dag draait de wind naar westelijke richtingen en neemt in de avond in het westelijk kustgebied toe tot vrij krachtig. (Bron: KNMI)*

1) ja, het is zondag vandaag, weer eens wat anders.



Vragen over het huiswerk

Lezen H6 6.5.0 t/m 6.5.5 (oud: 6.5.0 t/m 6.5.5)

1. Welke zeilvoering kunnen we belast en welke onbelast voeren?
2. Waar dienen de wielen in de molen voor? Twee toepassingen.
3. Noem eens wat wielen.
4. Waar dient een dollenwiel voor en hoe ziet zo'n wiel eruit?
5. Wat is het verschil tussen een schijfloop en een lantaarnwiel? Waar kom je een lantaarnwiel tegen?
6. Hoe wordt een bovenwiel opgebouwd?
7. Als in een onderbonkelaar twee rijen kammen zitten waar dienen deze dan voor?
8. Welke rij kammen zorgen voor het lichte werk en welke voor het zware?
9. Wat is een schietstaaf?
10. Wat is een varkenswiel?
11. Je kunt een sterrewiel bij een standaard molen in- of uit de bovenas trekken. Wat is de veiligste manier en waarom?
12. Je kunt staven keren. Hoe vaak kan dat?
13. Waaraan herken je een spoorwiel met losse dammen?
14. Waar zit de voorkant van het bovenwiel?
15. Bij Vincent is de bovenas opgetempeld. Hij is ook wat vooruit gezet, dus ook de penbalk is wat naar voren gezet. Verzet men nu de vang ook en waarom?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H6 6.5.0 t/m 6.5.5 (oud: 6.5.0 t/m 6.5.5)

1. Welke zeilvoering kunnen we belast en welke onbelast voeren?
Onbelast alleen de borden en belast vier lange halve
2. Waar dienen de wielen in de molen voor? Twee toepassingen.
Om de werktuigen in de molen te laten bewegen ten tweede op de juiste snelheid laten bewegen (dit kunnen allerlei bewegingen zijn zoals draaien, op en neergaan, roeren etc.)
3. Noem eens wat wielen.
Bovenwielen, bonkelaars, lantaarnwielen, varkenswielen, spoorwielen, schijflopen, kroonwielen, dollenwielen.
4. Waar dient een dollenwiel voor en hoe ziet zo'n wiel eruit?
Een dollenwiel dient voor licht werk, bijv. een roerijzer aandrijven en het is een schijf met daarop haaks ronde staafjes gemonteerd, de zogenaamde dollen.
5. Wat is het verschil tussen een schijfloop en een lantaarnwiel? Waar kom je een lantaarnwiel tegen?
Een schijfloop is breder dan hoog en een lantaarnwiel is hoger dan breed, ziet eruit als een ouderwetse lantaarn. Bij de standaardmolen worden vaak lantaarnwielen gebruikt als steenrondsel. Doordat er geen steenspil aanwezig is kan hiermee toch de juiste snelheid worden verkregen.
6. Hoe wordt een bovenwiel opgebouwd?
Een bovenwiel bestaat uit kruisarmen met soms spouwarmen, plooistukken en velgen. De kruisarmen worden halfhouts in elkaar gestoken en de plooistukken worden er met zwaluwstaart-verbindingen op gewerkt. Hierop worden de voor- en achtervelg vastgebout ter verdikking van de buitenrand. In deze rand worden gaten gemaakt waardoorheen de kammen worden gestoken en aan de achterzijde geborgd met wiggen die op hun beurt weer geborgd zijn met een spijkertje. De verdikte buitenkant zorgt dat de vang op een groter oppervlak kan vangen. Het bovenwiel is over het algemeen het grootste kroonwiel in de molen.
7. Als in een onderbonkelaar twee rijen kammen zitten waar dienen deze dan voor?
Er is dan sprake van licht en zwaar werk. Er kan gekozen worden om de vijzel sneller of minder snel te laten draaien en er kan langer worden doorgedraaid bij minder wind.
8. Welke rij kammen zorgen voor het lichte werk en welke voor het zware?
De binnenste rij zorgt voor het lichte werk en de buitenste dus voor het zware. (meer kammen tijdens een omwenteling dus grotere snelheid.)



9. Wat is een schietstaaf?

Een schietstaaf vervangt een kapotte staaf maar heeft een rond uiteinde aan één zijde. De kapotte staaf wordt verwijderd en er wordt een gat ter grootte van de dikte van de staaf geboord in één van de schijven.

10. Wat is een varkenswiel?

Een varkenswiel is een klein wieltje met naar buiten gerichte kammen. In de regel bestaat een dergelijk wiel uit twee iepen platen waartussen de kammen worden geklemd. Ze komen voor in standaardmolens voor het luiwerk; in de paltrok voor de aandrijving van de krukas en in de oliemolen voor diverse aandrijvingen van licht werk.

11. Je kunt een sterrewiel bij een standerd molen in- of uit de bovenas trekken. Wat is de veiligste manier en waarom?

De veiligste manier is als je het sterrewiel (varkenswiel) in de bovenas trekt. Laat je het luitouw door schrik of ongeval los dan valt het wiel uit de bovenas en stopt de zak die je luit. Andersom gaat hij er juist vandoor als je het touw per ongeluk los laat.

12. Je kunt staven keren. Hoe vaak kan dat?

Dit kan acht keer worden gedaan. De staven kunnen 4 keer een kwart worden gedraaid omdat ze aan het eind vierkant zijn en in een vierkant gat steken. En ze kunnen ook nog ondersteboven in de schijfloop worden geplaatst. Ondersteboven keren kan echter niet met schietstaven.

13. Waaraan herken je een spoorwiel met losse dammen?

De onder- en bovenvelg zijn met heel veel bouten aan elkaar gezet. Door elke dam wordt een bout gestoken en dan om en om aan de buitenkant en de binnenkant. Zie je veel bouten zijn het dus losse dammen.

14. Waar zit de voorkant van het bovenwiel?

De naar de penbalk van de molen gerichte kant van het bovenwiel wordt als de voorzijde ervan beschouwd.

15. Bij Vincent is de bovenas opgetempeld. Hij is ook wat vooruit gezet, dus ook de penbalk is wat naar voren gezet. Verzet men nu de vang ook en waarom?

Nee, de vang blijft op dezelfde plek. Dat kan niet anders, hij zit immers met stutten en vorken, koebout/vanganker en buikstukanker op een vaste plek in de kap.

