



Het weer zuigt.. eh.. zaagt. Of niet, eigenlijk...

Analyse van Lex: nou, geen lol aan, het is al wekenlang hommeles met het weer. Geen wind en hoge temperaturen. Ook nu zitten we in de kern van een Hogedrukgebied dat nog in betekenis toeneemt met erg weinig wind uit NO-tot W-richtingen, B 2. Een occlusiefrent is vannacht gepasseerd en een tweede doet dat vanmiddag, tenminste als hij er zin in heeft. Lagedrukgebieden zijn nog steeds ver weg boven IJsland, boven zee bij Portugal en in Rusland. We zijn vandaag op houtzaagmolen de FRAM maar er zal niet worden gezaagd als het niet wat harder waait.

Het KNMI vindt er dit van: zaterdag overdag is het op veel plaatsen vrij zonnig. In het noorden en oosten komt echter ook bewolking voor, regen wordt daar niet of nauwelijks uit verwacht. Het wordt ongeveer 15°C. Er staat een zwakke, aan zee matige westenwind, in het zuiden komt de wind uit veranderlijke richtingen.



Vragen over het huiswerk

Lezen H15

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen belast en welke onbelast?
2. De eerste zaagmolens waren paltrokken. Hoe worden deze ook wel eens genoemd? Denk aan de kruivorm.
3. Wat was de grote verdienste van Cornelis Corneliszoon eind 1500?
4. Hoe werkt een zaagmolen, op druk of op trek?
5. Waar zit het draaihoofd en waar dient het voor?
6. In sommige houtzagers zit een pompraam. Wat is dit en waar dient het voor?
7. Waar zit het kot en waar dient het voor?
8. Wat is de winderij en hoe werkt hij?
9. Waarom hebben paltrokken geen winderij? Wat hebben ze hiervoor in de plaats?
10. Wat is het balkengat en waar dient dit gat voor?
11. Leg eens uit hoe het krabbelwerk functioneert.
12. Waarvoor dient de penterbak?
13. Noem eens wat verschillen tussen een paltrok en een bovenkruier zaagmolen?



Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H15

1. Welke zeilvoering kunnen we vandaag toepassen belast en welke onbelast?
Belast zal de molen niet willen draaien en onbelast met volle zeilen. Echter, de FRAM, waar we vandaag zijn, heeft fokken en loopt erg licht aan, dus mogelijk zullen we zonder zeil kunnen draaien. Zagen is er helaas niet bij.
2. De eerste zaagmolens waren paltrokken. Hoe worden deze ook wel eens genoemd?
Denk aan de kruivorm.
Onderkruiers. De hele molen draait op een koning.
3. Wat was de grote verdienste van Cornelis Corneliszoon eind 1500?
Hij bedacht een krukas met drie bochten op 120° waardoor er met 3 zaagramen kon worden gewerkt en de molen veel regelmatigier liep.
4. Hoe werkt een zaagmolen, op druk of op trek?
Op trek. De molen trekt de zaagramen omhoog en op eigen gewicht gaan ze weer naar beneden. De zagen worden dus niet door het hout geduwd, maar omhoog getrokken.
5. Waar zit het draaihoofd en waar dient het voor?
Het draaihoofd zit bovenaan het zaagraam en zorgt ervoor dat de heen en weer gaande beweging van de wuifelaars wordt opgevangen naar een verticale beweging.
6. In sommige houtzagers zit een pompraam. Wat is dit en waar dient het voor?
Een pompraam dient alleen maar voor contragewicht en neemt de plaats in van het 3e zaagraam.
7. Waar zit het kot en waar dient het voor?
Het kot zit onder de zaagvloer en dient voor berging van zaagsel en om de beweging van de zaagramen mogelijk te maken.
8. Wat is de winderij en hoe werkt hij?
Met de winderij worden de balken uit het water getrokken om op de zaagslede te worden gelegd. Hij werkt met een krabbelwerk die steeds een tand doorhaalt en zo de boom uit het water trekt.
9. Waarom hebben paltrokken geen winderij? Wat hebben ze hiervoor in de plaats?
Aangezien paltrokken in het geheel worden gekruidd zou de winderij steeds op een andere plek zitten. Hiervoor in de plaats is er een zware kraan om de bomen uit het water te hijsen en een jintakel om de bomen op de zaagslee te leggen.



10. Wat is het balkengat en waar dient dit gat voor?

In het balkengat ligt de houtvoorraad om te verzagen. De bomen moeten een tijdje wateren om de groeisappen uit te spoelen. De kwaliteit van het hout wordt hierdoor ook beter. Via de winderij worden de bomen over de sleepelling de molen in getrokken.

11. Leg eens uit hoe het krabbelwerk functioneert.

Het krabbelwerk zorgt voor een langzaam vooruitschuiven van de zaagslede. Aan de zaagslede zit een lange tandheugel en deze wordt aangestuurd door een klein rondseltje dat op de as van het krabbelwiel zit. Het krabbelwiel wordt tijdens het draaien steeds een tandje verder getrokken door de krabbelaar en daarna tegengehouden door de pal. De krabbelaar wordt bewogen door de krabbelarm en de krabbelstok die op het zaagraam rust.

12. Waarvoor dient de penterbak?

De penterbak is een bootje, meestal een tamelijk vierkant geval, waarmee de stammen uit het balkengat naar de sleepelling worden gebracht, of onder de kraan van een paltrok.

13. Noem eens wat verschillen tussen een paltrok en een bovenkruier zaagmolen?

Paltrokken kruien in het geheel, de bovenkruier alleen de kap. Paltrokken zijn open met alleen aan de voorkant (wind) beschutting en in de bovenkruier wordt in de zaagschuur gewerkt. Paltrokken hebben een hogere zaagvloer dan bovenkruiers. Paltrokken hebben een koning en geen koningsspil, bovenkruiers hebben een korte koningsspil.

