

Vragen over het huiswerk

Lezen H5: blz 69 t/m 5.8.8 (oud: blz 77 t/m 5.8.7)

1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?
2. Waar wordt de basis een achtkant door gevormd?
3. Hoe noem je de delen die in oudere molens in het boventafelement zijn terug te vinden, die de delen met elkaar verbinden?
4. Boven- en ondertafelement en de achtkantstijlen zijn met elkaar verboden door bintbalken. Hoe heten deze ook wel?
5. Er zijn ook zeskantige molens gebouwd. Waarom hebben ze die gemaakt?
6. Tegen welke nadelen liep men aan?
7. Wat betekent de term 'Bovenkruier'?
8. En een 'Binnenkruier'?
9. Wat zijn de oudste typen molen met een binnenkruierwerk?
10. In elke hoek, tussen een achtkantstijl en een bintbalk werd een balk gestoken. Hoe noemt men deze?
11. In de hoeken tussen de achtkantstijlen bovenin de molen en het boventafelement werden ter versteviging ook balken aangebracht. Hoe heten deze?
12. **(H)** Wat is schranken?
13. **(H)** Waar zitten de ondersluiting, de bovensluiting, de binnensluiting en de buitensluiting bij een stellingmolen?
14. Waar bevindt zich het kruierwerk bij een binnenkruier? Tussen welke balken en waar in de molen?
15. Wat is de schotel?
16. Hoe zorgt men in de binnenkruier dat je ondanks de kleine arm die je binnen in de kap hebt, toch voldoende kracht kunt zetten?
17. Waar is de doodketting voor?
18. Wat is het kettingkruierwerk? (geen examenstof!)
19. Hoe zit een windkoppel in elkaar?
20. Wat is een nadeel van een zelfkruier?

Antwoorden bij de vragen over het huiswerk

Lezen H5: blz 69 t/m 5.8.8 (oud: blz 77 t/m 5.8.7)

1. Welke zeilvoering vandaag - belast en onbelast?
In de lege met windborden.
2. Waar wordt de basis een achtkant door gevormd?
Die is opgebouwd op een onder- en een boventafelement met er tussen acht achtkantstijlen. Niet alle molens hebben een ondertafelement. Noord-Holland, Friesland en in het oosten van het land vind je molens zonder ondertafelement.
3. Hoe noem je de delen die in oudere molens in het boventafelement zijn terug te vinden, die de delen met elkaar verbinden?
Blokkelen
4. Boven- en ondertafelement en de achtkantstijlen zijn met elkaar verboden door bintbalken. Hoe heten deze ook wel?
Legeringsbalken.
5. Er zijn ook zeskantige molens gebouwd. Waarom hebben ze die gemaakt?
Omdat het geld bespaarde. Er wordt immers minder hout gebruikt.
6. Tegen welke nadelen liep men aan?
Minder stevig gebouwd. Het heeft slechts drie gebinten (legeringen), t.w. twee vaste gebinten en één los gebint, het koningsgebint.
7. Wat betekent de term 'Bovenkruier'?
Een bovenkruier is een stenen of houten molen waarvan de kap draaibaar is zodat het gevluht op de wind gezet kan worden.
8. En een 'Binnenkruier'?
Een binnenkruier is een bovenkruier waarbij de molen vanuit de kap op de wind wordt gezet.
9. Wat zijn de oudste typen molen met een binnenkruierwerk?
Een torenmolen.
10. In elke hoek, tussen een achtkantstijl en een bintbalk werd een balk gestoken. Hoe noemt men deze?
Korbeel.
11. In de hoeken tussen de achtkantstijlen bovenin de molen en het boventafelement werden ter versteviging ook balken aangebracht. Hoe heten deze?
Hondsoren.
12. (H) Wat is schranken?
Schranken is het ten opzichte van elkaar bewegen van de balken in een raamwerk.

13. (H) Waar zitten de ondersluiting, de bovensluiting, de binnensluiting en de buitensluiting bij een stellingmolen?

De ondersluiting draagt de schoren en zit dus om het molenhuis. De binnensluiting draagt één eind van de stellingplanken en zit dus ook om het molenhuis. De buitensluiting wordt gedragen door de schoren, zit vast aan de liggers en draagt zo devstellingplanken. **De bovensluiting bestaat niet.**

14. Waar bevindt zich het kruiwerk bij een binnenkruier? Tussen welke balken en waar in de molen?

De hangeniersbalken hangen tussen de voeghouten, zo ver uit het midden als het kan, Dan kun je meer kracht zetten.

15. Wat is de schotel?

De schotel is een kruisvormig metalen deel dat door de schakels van de ketting en de kruikram wordt gestoken om de ketting te borgen.

16. Hoe zorgt men in de binnenkruier dat je ondanks de kleine arm die je binnen in de kap hebt, toch voldoende kracht kunt zetten?

Men maakt gebruik van een blok, waardoor je twee keer zoveel kracht kunt zetten, maar ook twee keer zo vaak het krui-rad moet draaien. De kruiseep loopt van onder de krui-pol naar het blok, dan weer terug naar de windas. Het blok heeft een haak die door een kruikram gestoken wordt.

17. Waar is de doodketting voor?

De doodketting is er voor om te zorgen dat bij draaiende molen, mocht de kruiseep breken, de kap toch op zijn plek blijft.

18. Wat is het kettingkruierwerk? (geen examenstof!)

Een kruisysteem dat een krui-wiel heeft dat zich achteraan de kap bevindt. Dat is als gaffelwiel uitgevoerd. Om dit gaffelwiel is een rondgaande ketting bevestigd. Door hier aan te trekken wordt via een tandkrans rond de krui-vloer de kap gekruid. Je kunt het bekijken op de 'Kilsdonkse Molen' te Dinther.

19. Hoe zit een windkoppel in elkaar?

Een windkoppel is een eenvoudig krui-rad bestaande uit een munnik met daarin twee gaten, waar twee spaken door zijn gestoken, dus niet in hetzelfde vlak. Je ziet ze veel op standerdmolens.

20. Wat is een nadeel van een zelfkruier?

Je kunt geen roeketting aanleggen, moet dus vertrouwen op stutten of de vang.