

SMS les H 6.5.6 tot en met H 6.6.5 (23 en 30 juni)

In welk type molen vind je een waterwiel cq onderwiel, op welke as en welk wiel tref je daar dan ook aan?

Waarom zijn de kruisarmen van dat wiel vaak gebogen?

Wanneer passen we conische kamwielen toe?

Welke twee soorten luiwerk ken je?

Welke vangtypen ken je?

Wat is het grootste verschil tussen beide typen blokvang?

Wat is het verschil in werking bij de Vlaamse en Hollandse vang?

Waarom wordt wel een schuif of lade in de ezel gebruikt?

Op welke manieren kan de vangbalk worden opgehangen?

Waarom geven we bij lichten van de vang bij de duimophanging nog even een rukje en bij klink ophanging absoluut niet?

Bij welke vangophanging kan een hangereel met kneppel niet worden gebruikt?

SMS les H 6.5.6 tot en met H 6.6.5

In welk type molen vind je een waterwiel cq onderwiel, op welke as en welk wiel tref je daar dan ook aan?

Poldermolen (wip cq grondzeiler; de wateras; het scheprad. Is het grootste wiel dat je in windmolens vindt.

Waarom zijn de kruisarmen van dat wiel vaak gebogen?

Om de plooiën even lang te kunnen maken. Noodzaak: juist uitzetten van het wiel (bij ontwerp) en evenredige krachtverdeling in het gehele wiel, wanneer belast.

Functie stuklos? Als steunklos in bovenwiel: opvangen druk bij vastwigen wiel op as. Komt bij grotere wielen (dus langere kruisarmen) voor. Kleinere wielen zitten compacter in elkaar.

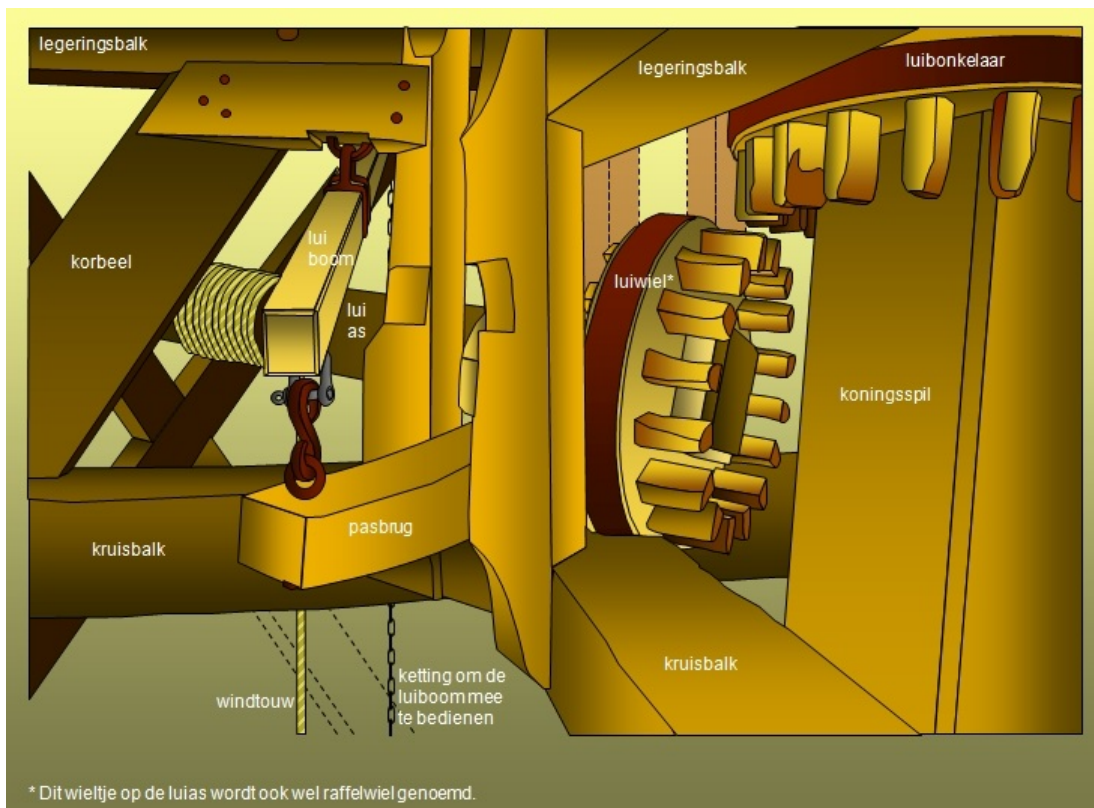
Wanneer passen we conische kamwielen toe?

Als de overbrenging tussen wielen niet haaks op elkaar staat. Niet alleen de kammen/staven staan dan haaks op elkaar maar de velgen zijn dan ook schuin afgewerkt! Er zijn meer varianten dan de ene uitwerking in het boek. Molen De Ruiten heeft bijvoorbeeld schuine velgen bij onderbonkelaar en vijzelwiel, met langwerpige kammen:

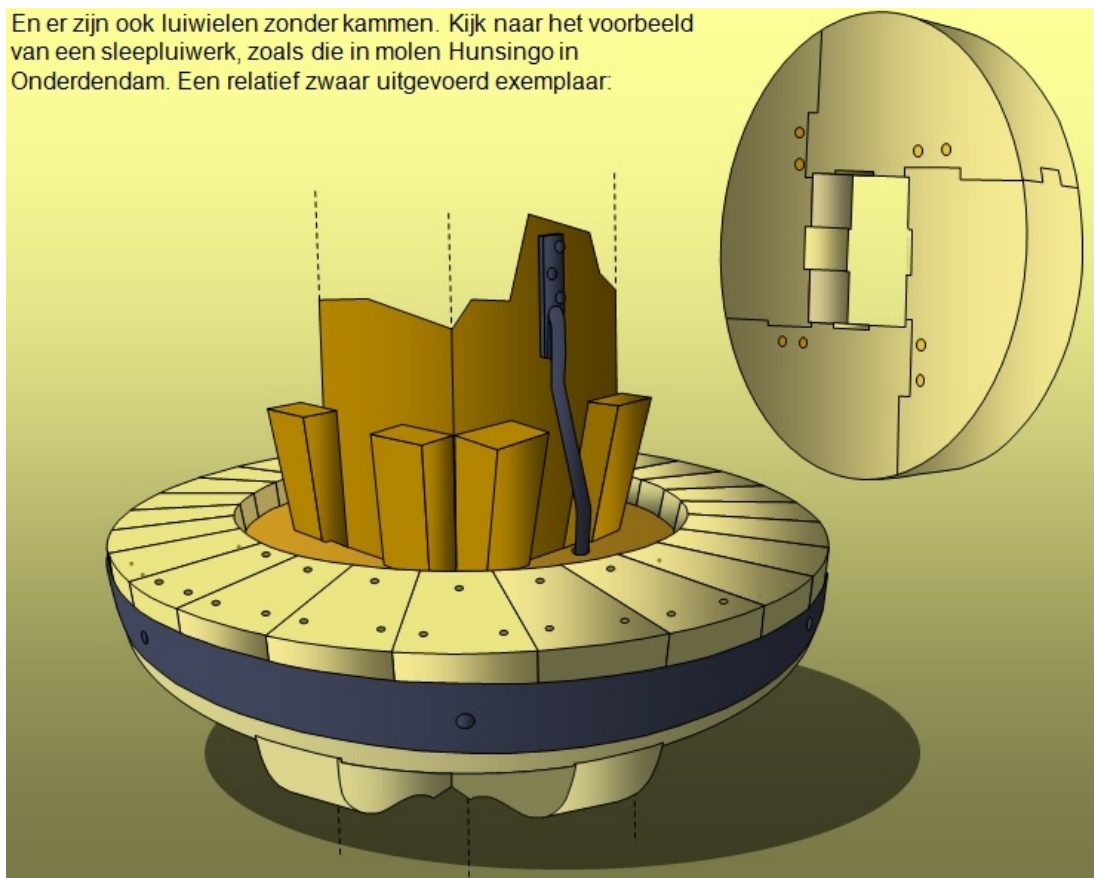


Welke twee soorten luiwerk ken je?

Kammen- en sleepluiwerk:



En er zijn ook luiwielen zonder kammen. Kijk naar het voorbeeld van een sleepluiwerk, zoals die in molen Hunsingo in Onderdendam. Een relatief zwaar uitgevoerd exemplaar:



Welke vangtypen ken je?

Blokvang

Vlaamse vang of Hollandse (stut) vang

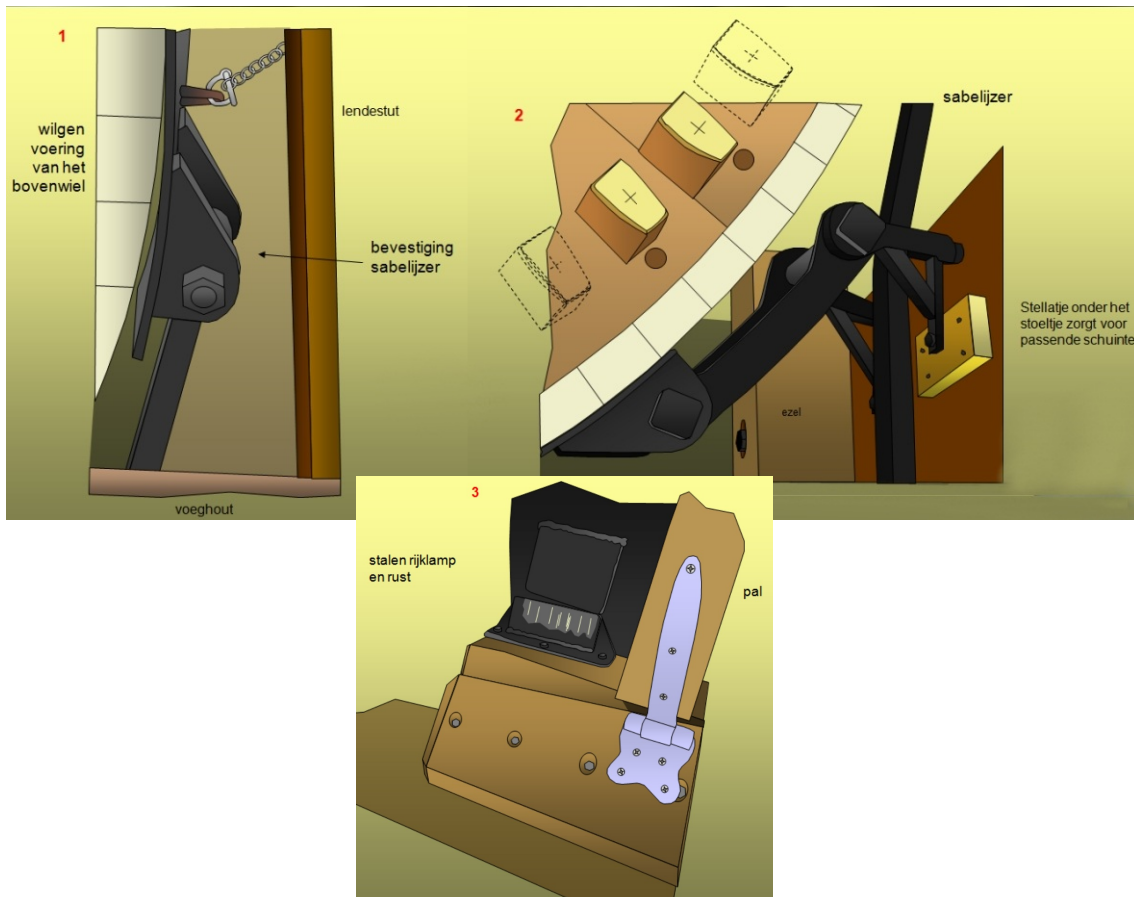
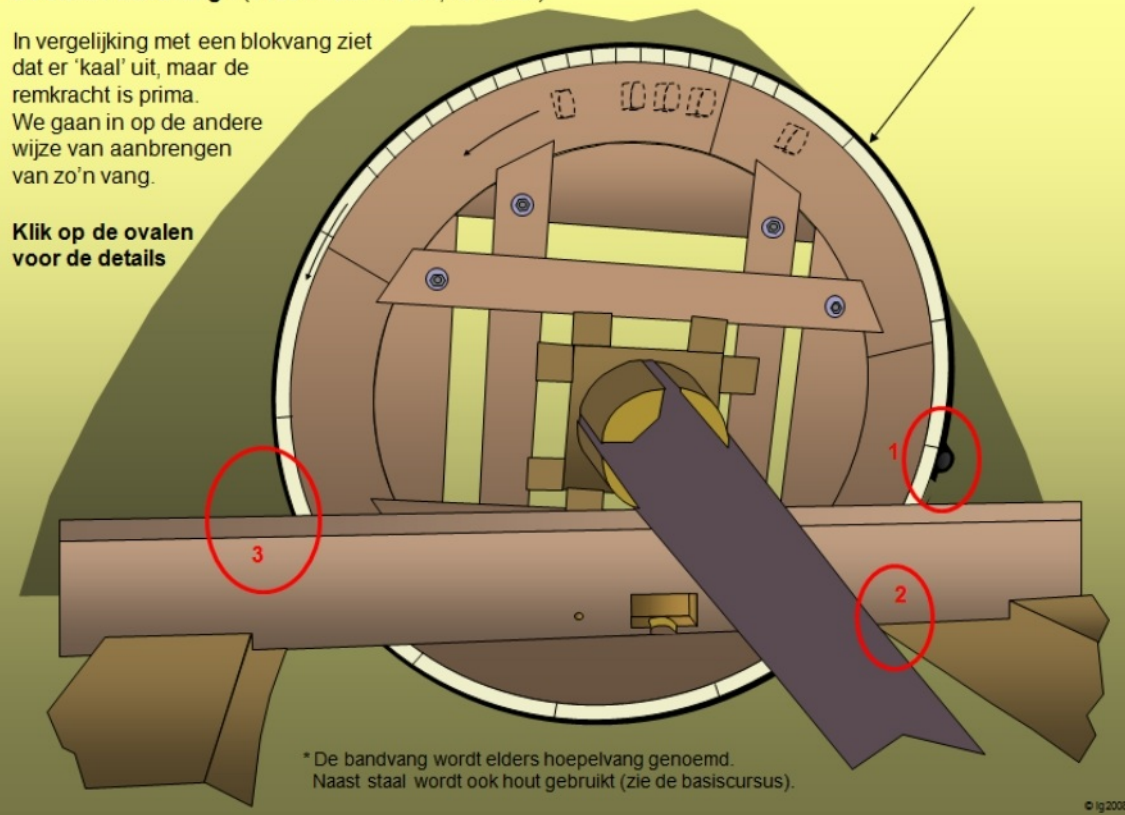
Band- of hoepelvang

Houten band, of stalen band

De stalen bandvang*. (In de Widge Meuln, Ten Boer)

In vergelijking met een blokvang ziet dat er 'kaal' uit, maar de remkracht is prima. We gaan in op de andere wijze van aanbrengen van zo'n vang.

Klik op de ovals voor de details



Wat is het grootste verschil tussen beide typen blokvang?

Een Vlaamse vang heeft een buikstuk; dat is bij de Hollandse vang weggelaten en 'vervangen' door een stut.

Wat is het verschil in werking bij de Vlaamse en Hollandse vang?

De stut geeft zoveel extra druk tegen het teenstuk dat de werking veel feller is en de slijtage van dat blok veel groter is.

Waarom wordt wel een schuif of lade in de ezel gebruikt?

De vang kan dan ook op die plaats in hoogte worden versteld.

Op welke manieren kan de vangbalk worden opgehangen?

- Duim
- Klomp
- Klink
- Knevel – alleen in paltrokmolens

Waarom geven we bij lichten van de vang bij de duimophanging nog even een rukje en bij klink ophanging absoluut niet?

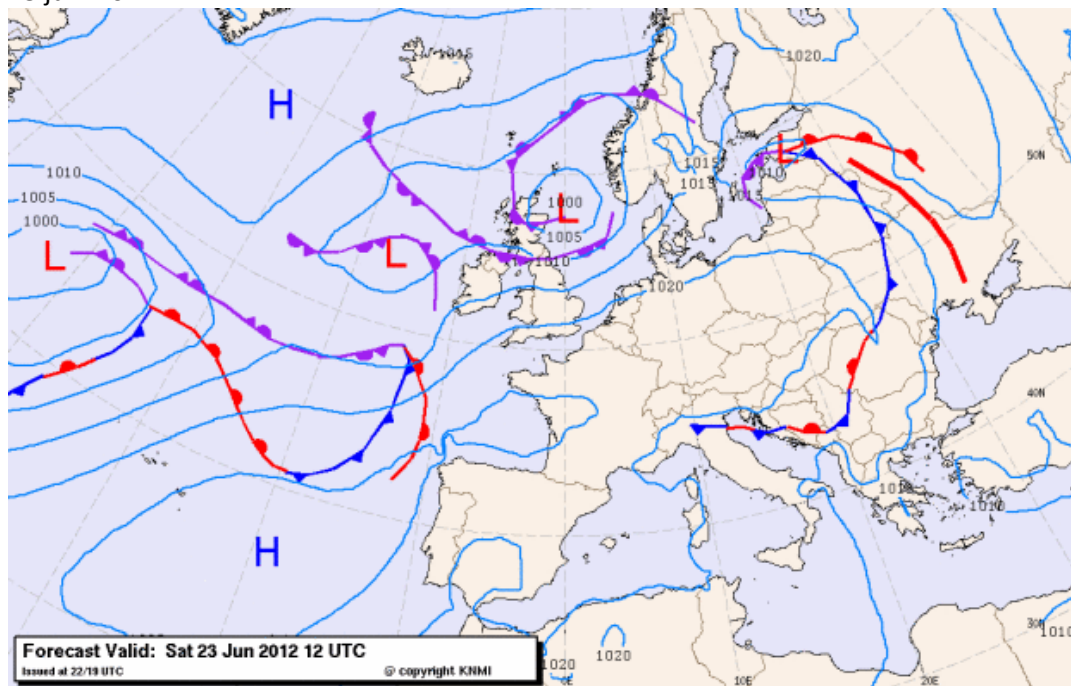
Duim: om zeker te zijn dat de vangbalk 'goed zit'. Je hoort dat de beugel in de duim valt.

Klink: bij een rukje schiet de klink naar achteren en komt de vang juist weer vrij! Lichten van de vang gaat hier dus rustiger.

Bij welke vangophanging kan een hangereel met knepel niet worden gebruikt?

Een vang met duim- of klompophanging.

23 juni 2012

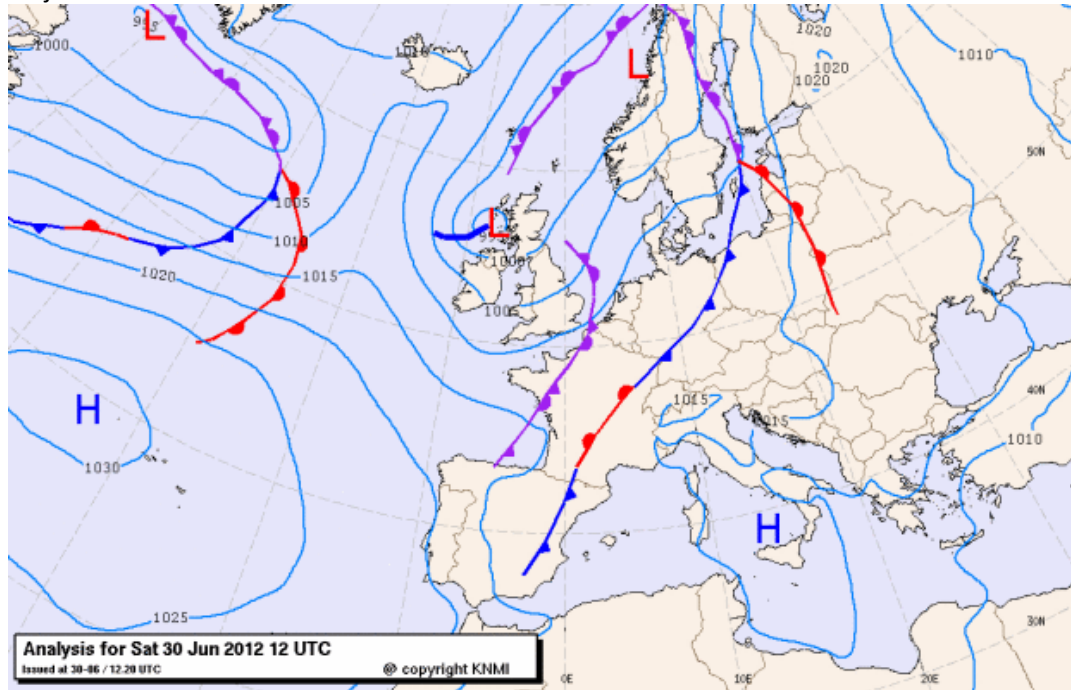


Lagedruk (L) passeert (zoals zo vaak) noordelijk, maar deze keer met laag tempo.

Wind uit zuidwest tot west kracht 4 tot 6, later vandaag zuid, wanneer L iets verder trekt. Occlusie ontstaat op Noordzee.

Morgen opnieuw west onder invloed van nieuw L, en nadering warmtefront, kortom: regen. Verschil in koude en warme lucht zorgt voor windstoten, met name morgen.

30 juni 2012



Lagedruk boven Ierland zorgt voor ZW tot W wind. Occlusie (paarse lijn) nadert en beweegt zich richting de kern van L. Isobarlijnen geven rustige wind aan, maar vlagen komen (zoals altijd bij een front) wel voor.

(noot: we draaiden met 4 halve op ruwweg kracht 3, met vlagen naar 5, die er voor zorgden dat de molen tussen 60 en 80 enden liep. Zowaar een beetje water boven gehad. 't Is niet waar! Echt ? Op een poldermolen? Zo hé.)