

De vierentwintigste

Maandag 24 oktober ontmoeten we elkaar dan weer eens. Als het goed is allemáál - want een levend gilde mag op een voltallige opkomst van de gildeleden rekenen wanneer één keer per jaar belangrijke zaken mondeling bespraat kunnen worden.

Die algemene deelnemersvergadering zal worden voorgezeten door een 'nieuwe' man: molenaar Hans Dobbe. Hij is jong en wellicht nog niet al te ervaren, als hij vergeleken wordt met de mannen die het Ambachtelijk Korenmolenaarsgilde vóór hem hebben geleid. Daar staat echter tegenover dat het toch vooral de jonge molenaarsbedrijven zijn, die aan het konsept van het gilde het meest hebben gehad en nog hebben. Het zijn de jonge molenaars die écht in de weer zijn goed renderende bedrijven op poten te helpen en te sleutelen aan de kwaliteit van de molenprodukten. Niet dat de ouderen onder ons zich daarmee niet bezig houden. Gelukkig wel. Maar het jeugdig vuur biedt in dezen toch duidelijke voordelen.

Met deze voorzitterswisseling draagt de heer Schraven de hamer over. Hij doet dat graag, want zag al weer een tijdlang uit naar zijn opvolger. Hij had bovendien bij overnemen van de job van molenaar Jochijms aangekondigd slechts tijdelijk het voorzitterschap te willen waarnemen. Hij

heeft het naar onze smaak voortreffelijk gedaan.

Tijdens de algemene deelnemersvergadering moet een flink programma worden afgewerkt. Bijzonder interessant zal het worden te vernemen wat de vertegenwoordiger van de fa. Blok over de gezamenlijke graaninkoop te zeggen zal hebben, over de kwaliteit van granen en aanverwante gebieden.

Nieuwsgierig zijn we ook naar de ervaringen van molenaars met de jongste Korenmolendag. Op de molens van de leden van het dagelijks bestuur is de dag geen weergaloos succes geweest. Bij Pijnappel deed zich het vervelende feit voor, dat de krant een verkeerde datum afdruckte. In Ravenstein, waar de sekretaris maalt, kwamen weinig mensen door het minder goede weer en vooral doordat de krant geen enkele melding maakte van het gebeuren, ondanks het uitgebreide persbericht dat was toegestuurd. In Wageningen had Hans Dobbe een weekje ervoor een lang teveroren geplande - inmiddels al traditionele - molenmarkt gehouden, waardoor het effect van korenmolendag voor hem verloren ging. Alleen in Schiedam kan van plezierige drukte worden gesproken. Hoe het op uw aller molens verlopen is vernemen we dus de 24e. Tot dan.



Het bestuur van het Ambachtelijk Korenmolenaarsgilde nodigt hierbij alle deelnemers en donateurs uit voor de

ALGEMENE DEELNEMERSVERGADERING

op maandag 24 oktober 1983 om 14.00 uur te beginnen in het Motel
Maarsbergen.

De agenda bevat de volgende punten: Verslag van de sekretaris - financieel verslag over 1982 van de penningmeester - voorstel om de alg. deelnemersvergadering in het vervolg naar het voorjaar te verschuiven - uitwerking resultaten Korenmolendag - bespreking meelkeuring - bespreking gezamenlijke graaninkoop. Hierop aansluitend zal een vertegenwoordiger van de graanfirma Blok een toelichting geven over deze gezamenlijke graaninkop en over de kwaliteit van graan.

Met nadruk worden ook de donateurs - onder wie steeds meer oudere molenaars - uitgenodigd in Maarsbergen aanwezig te zijn.

In de ochtenduren (van 10 tot 13 uur) staat de poort van de korenmolen Rijn en Zon, Adelaarstraat, Utrecht, wijd open voor geïnteresseerde molenaars. Bert van Rijswijk wil ze graag rondleiden.

Graanschipper biedt zich aan

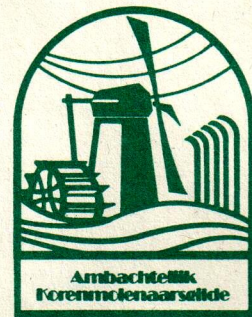
Een verzoek heeft ons bereikt, dat je niet vaak in de bus vindt. A.A. de Jong uit Bergen (Eikenlaan 10/tel. 02208-7494) wil met een oud-Hollands zeil-motorschip vrachten gaan vervoeren. Hij denkt daarbij ook aan vrachten die bestaan uit op ambachtelijke wijze vervaardigde produkten, zoals graan en meel, en biedt zijn diensten aan. Zelfs hoeft deze traditionele manier van vervoeren voor meneer De Jong niet persé financieel haalbaar te zijn. Misschien ziet iemand van onze molenaars iets in dit plan. Hij kan zich rechtstreeks tot de briefschrijver wenden. Maar ook reacties naar Schiedam zijn welkom.



Denken over vakkursus

Tijdens verschillende bijeenkomsten van bestuurders van ons ambachtelijk korenmolenaarsgilde is meermalen de wens geuit dat de club voor de aangeslotenen meer zou moeten bieden aan vakvoorlichting. Dat is gauw gezegd, maar minder gauw uitgevoerd. Dat blijkt ook wel uit de praktijk, want de plannen zijn er al vele jaren maar op papier staat nog geen letter. Allerlei voorlichting is denkbaar. We kunnen best wat diepere kennis gebruiken op het gebied van werktuigen voor aandrijving, op het terrein van bewerkingsmachines en hun werkingsprincipe en niet te vergeten op het gebied van baktarwe.

Stel dat er een soort geschreven cursus over tarwerassen en maal- en bakkwaliteit zou worden opgezet, hoe zou die cursus er dan moeten uitzien. Tijdens de komende algemene deelnemersvergadering, 24 oktober, zou het dienstig zijn daarover eens te praten. Hoe liggen de behoeften en zouden we ook kunnen rekenen op deelname? We moeten echt gezamenlijk zoeken; het zal voor onze zaken van groot nut blijken.



EVEN OVER

In de Juli/Augustus-uitgave van ons gildeblad stond een interessante beschrijving van een bezoek aan de door rivier de Zorn aangedreven maalterij, thans eigendom van het echtpaar Meckert-Diemer. Uit dat verslag blijkt dat er per dag (en die zal dan wel 24 uren werktijd voorstellen) 24 ton tarwe tot bloem gemalen kan worden. Vermeld wordt dat dit met zes stuks walsenstoelen gebeurt en zo goed als zeker zijn dat dubbele walsenstoelen, zodat zonder verticale deling al twaalf breek/maalpassages voorhanden zijn.

Er wordt ook over een zesdelige Sodermolen uitleg gegeven en hierop een kleine korrigerende aanvulling. De

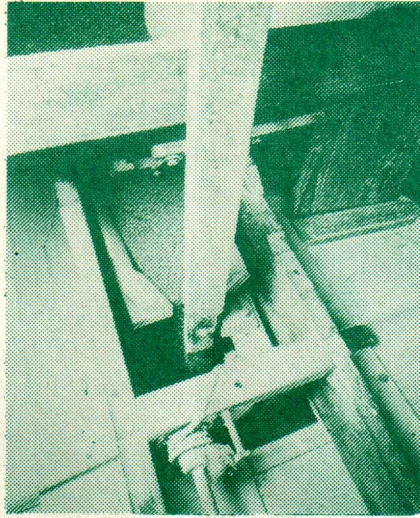
De schuddebak op de korrel

Al malende met de molen beseffen weinigen hoe oud hun vak wel is. Hoeveel duizenden korenmolenaars aan de meelbak gestaan hebben. Gebruik makend van een straffe wind of een gunstige waterstand, was het malen voor hen een genot. Elk van al die vakgenoten kende ook de keerzijde van de medaille, als de natuur zijn grilligheid toonde in wind en water. Als aan de molen en de molenaar het uiterste wordt gevraagd aan sterkte en kundigheid en genadeloos de zwakke punten worden beproefd en blootgelegd! Hoe kunnen we op wind- of waterkracht tarwe en rogge op de bekwaamste wijze tot prima volkorenmeel malen? Voor die vraag zag men zich reeds eeuwenlang gesteld, en met name de onberekenbare wind was en is een strenge leermeester.

Een van de zaken waaraan haast extreme eisen worden gesteld is de schuddebak op de windmolen.

De schuddebak of het schoe(n) regelt de toevoer van het graan naar de stenen in relatie tot het toerental. In de loop van de tijd heeft de schuddebak zijn huidige vorm verkregen en is een uitstekende oplossing gebleken om toerenvariaties op te vangen zonder ongewenst kwaliteitsverlies.

Voor een deugdelijke werking dient in de eerste plaats de konstruktie zeer hecht en degelijk te zijn. Eiken- en iepenhout voldoen daarin het beste. In de tweede plaats is het model van groot belang. Een hoge, diepe en ver onder het kaar hangende schuddebak is vaak moeilijk af te stellen voor tarwe,



maar was voor koek e.d. zeer bruikbaar. Zo'n 5 cm ruimte tussen de schuddebakbodem en de onderkant van de kaar is voldoende, mits de schuddebak niet aanloopt aan het kaar. Een nauw toelopende schuddebak zal bij grote draaisnelheid onvoldoende kunnen toevoeren, daar een breedte van tussen de 10 en 15 cm gewenst is. Enigszins wijken de zijkanten, die naar achteren iets oplopen, en een grotere breedte achterin dan vóór, geven de schuddebak aldus een taps model.

Ophangpunten

Een derde punt van belang is het aantal ophangpunten en evenzovele stel-mogelijkheden. Slechts zelden kan men volstaan met twee ophangpunten, te weten aan de voorkant, op of bij de aanslag, en achteraan. Over de aanslag zal mogelijkwijs een volgend artikel-

tje gaan, daarom dat nu de blik wordt gericht op het achterste draaipunt. Veelal is dit hét steun- en draaipunt (pivot) voor de in het horizontale vlak gaande schudbeweging. Op een of andere wijze is hier achteraan de schuddebak, al of niet verstelbaar, een oog aangebracht waarin een pen steekt die op de kuiprand staat. Daarmee is de achterkant gefixeerd en kan de schuddebak alleen aan de voorzijde bewegen. Met name de wat forsere schuddebakken vertonen de neiging bij deze ophanging om hun lengte-as te kantelen en zo scheef te gaan hangen. Dit verslechtert de werking, omdat het graan niet gelijkmatig over de bodemplaat beweegt maar zich in een hoek ophoopt. Om dat te voorkomen kan men alletwee of elk der beide zijkanten achteraan de schuddebak d.m.v. een haakje en kettinkje aan de kaarboom ophangen. Dan funktioneert het 'pen-en-oog' nog slechts als draaipunt. In plaats van kettinkjes en haakjes kan ook met touwtjes en kiefjes gewerkt worden, wat een fijnere afstelling mogelijk maakt.

Tot slot verdient ook de plaats van het kaar t.o.v. de schuddebak onze aandacht. Deze dient zodanig te zijn, dat het graan in de schuddebak tot rust komt voordat het de steen in gaat. Het uit de schuif stromende graan mag zich niet direkt voegen bij hetgeen de steen in schudt. In het volgende nummer hoop ik hierop verder te gaan en de aanslag en afstelling te bekijken. Voor op- en aanmerkingen houd ik me graag aanbevolen.

A. Pandsel

DE SODDER...(pardon!) SODERMOLEN

naam is niet "soddermolen" maar Sodermolen. Dat is naar mijn achtjarige ervaring met deze machine een ideale met kunststenen en dito kussens werkende machine voor kleine bloemfabriekjes. Toen de heer Rijnenberg nog actief was als hoofdredakteur van het vakblad "De Molenaar" had hij nauwe verbinding met een groep van vier Franse molenbouwbedrijven. Met hem ben ik kort na de oorlog die samenwerkende fabrieken eens langs geweest en in Angers hebben we de fabriek van die Sodermolen bekeken en kort daarna ook een vier-delige besteld. Het is goed te weten dat de hoofdas, die met de ronde buitenkant werkende stenen

draagt, ook een klein stukje in de lengte heen en weer wordt bewogen. Dat komt vanzelfsprekend de snijdende en wrijvende werking tussen steenomloop en aangedrukt kussen veel ten goede. Er is mij destijds voorgehouden, en dat is door ervaring ook bevestigd, dat de Sodermolen speciaal was uitgedacht om griezen en fijne zemeldeeltjes te vermalen met zo weinig mogelijk versnippering van celluloserijke tarwe-deeltjes. Per afdeling van ca. 300 mm. werkbreedte kon er iets meer dan 100 kg produkt mee verwerkt worden. De werkzaamheidsinstelling van elke afdeling is perfect uitvoerbaar.

De Sodermolen maakt het mogelijk om

zonder hoge investering en de zo lastig uitvoerbare en instelbare werking van vertikaal gedeelde walsenparen, toch aan een vermalingsdiagram te komen van wat méér dan twaalf passages. Om aan een hoge uitkomst van blanke bloem en tweede kleursoort bakkerijgeschikte bloem te komen, zijn zestien maalpassages wel gewenst. Een en ander hangt natuurlijk af van de verhouding van opbrengstprijzen van blanke voergries en broodbloem. Maaltechnisch en commercieel is de hamvraag of er tot 3 à 4% bloem met een laag asgehalte en heel blanke kleur uit eenzelfde tarwepartij gehaald kan worden.

Mathieu Schraven

Binnenwerk

Hij draait al zes jaar, maar tot mijn schande was ik nog nooit op Adrie Peerebooms molen geweest. Wervershoof ligt voor mij kennelijk te ver uit de route. Maar nu moest het er toch van komen. Door de wind een beetje in de rug geholpen huppelde mijn koekblik naar het noorden en aan de dijk in Wervershoof begon Adrie net zijn zeilen voor te leggen toen ik arriveerde. "Een rare wind" meende Adrie, die de nieuwsdienst nasprak en vertelde dat het zwerk nog heel wat raars in petto had. 'De Hoop' is een forse verschijning, al dik honderd jaar nu. De kap is heel ruim en het huidige team heeft er flink wat arbeid en uren tegenaan gegooid om de molen voor de gedurige productie van bakkersmeel uit te rusten.

De wandeling begint, zoals te doen gebruikelijk, bovenaan.

In de kap wijst Adrie op het komisch gangwerk oftewel de kegelwielen. Dat hoort met die komische kammen super gesmeerd en probleemloos te lopen, maar op het moment kraken er een paar kammen op de bonkelaar. Daar moeten nieuwe in, maar de gemeente geeft almaar geen opdracht aan de molenmaker. En dan houdt alles op.

Op de luizolder kun je de silo's niet over het hoofd zien. Er zijn vier knapen van silo's met tien cellen in totaal. Twee transportschroeven zie je en de jacobsladder met de zg. capaciteitsbekers, waarover in het mei-juni nummer in dit blad is geschreven.

Adrie, gevoelig voor opvallende resultaten zoals ik in de loop der jaren heb gemerkt, wijst naar gaffelwiel en luiwerk. "Het enige gaffelwiel boven het IJ" zegt hij. Zelf gemaakt bovendien. Toen de huidige molenaars in de molen kwamen was er een wiel met riemaandrijving en een elektromotor. Nu doet de wind het luiwerk weer.

Zelfgemaakte pletter

Op de steenzolder wordt op dit eigenste moment een koppel voerstenen vervangen door een koppel blauwe stenen. Er wordt gewerkt met een koppel kunststenen, met voeding uit drie silo's. Niet weinig trots is de molenaar op zijn zelf gefabriceerde pletter die zowel op de wind als op de motor kan werken en zelfs dat tegelijkertijd kan doen. Voor het ding zijn twee amandelwrijfmachines gebruikt. Er zitten nieuwe gietijzeren rollen in. Die werken



praktisch geruisloos en hebben op de wind een capaciteit van 200 kg en - met de motor - nog eens 150 kg. Overbrenging gebeurt via een wiel op de koningspil.

De motorsteen, die, nu het tweede koppel stenen nog niet klaar is, eigenlijk te veel moet worden gebruikt om aan de vraag van de bakkers te kunnen voldoen, ligt op de stellingzolder. Adrie zegt dat er in de regel wind zat is voor twee koppels stenen. Die moeten voor 1 november werken, vindt hij.

Verder vinden we hier de griesenbuil onder het tweede steenkoppel. Ligt dat koppel er zo meteen dan wordt dat ook gebruikt voor het breken van tarwe en rogge, die vervolgens in de griesbuil worden afgezeefd. Adrie's klanten hebben de gebroken tarwe en rogge graag zonder ondermeel.

De 'meelmenger' voor Adrie's viergranenmeel heeft op deze zolder ook een plaats. Het is natuurlijk een domme vraag van mij waarom de granen niet vóór het malen worden gemengd: elke graansoort vraagt om een andere malmethode. Dan meng je de eindproducten in de juiste dosering.

Twee perrons

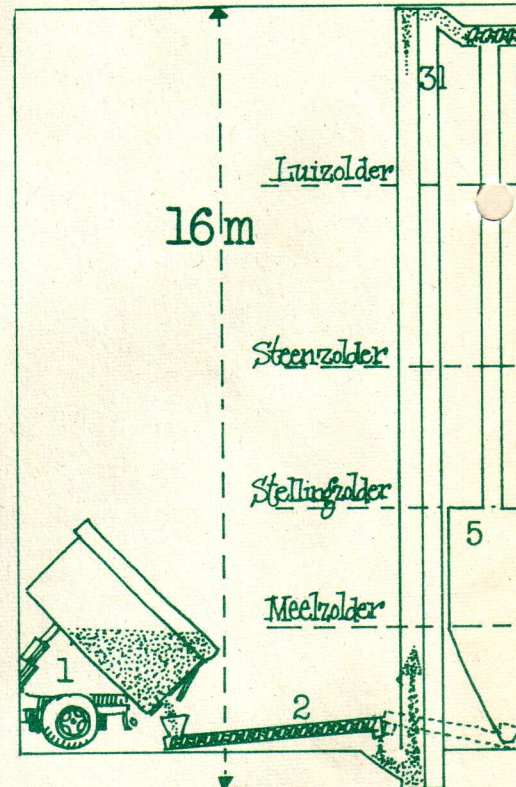
Zakken maar weer. De meelzolder is er door de molenaars zelf ingelegd. Er was wel een zolder, maar die werd doorsneden door een 'straat' die de stallingzolder tot plafond had. Dat had het effect van twee perrons, verbonden door een loopbruggetje. Omdat er toch

geen moderne vrachtwagen in of uit de molen kan hebben ze toen die zolder maar dichtgemaakt. Die kan nu mooi benut om er de opgezakte producten neer te poten, die moeten worden weggebracht. Hier staan verder de graanreiniger, die het graan in de silo draait, de mengketel voor het mengen van graan, de silo voor graanopslag en de 4-cellige silo voor het geschoonde graan. Tenslotte is er een meeltrog te bewonderen, het toevoerapparaat dat het meel op zijn tocht naar de bloem-

«DE HOOP» WE

Beschrijving van het hele maalwerk op 'De Hoop' in Wervershoof v.l.n.r.

1. Ontvangst van losgestort graan
2. Transport door losvijzel naar
3. Jacobsladder (loskapaciteit ca. 25 ton/uur)
4. Lange bovenzijzel voor horizontaal transport naar
5. Ontvangstsilo (13 ton) en/of
6. Grote silo (3x7,5 ton en 2x3,5 ton)
7. Door de ondervijzel naar



buil zo doseert dat de buil precies zijn 300 kilo per uur krijgt toegediend. De begane grond is ook al tot en met uitgebuit. Te beginnen bij de losvijzel waar de kiepwagen zijn losse graan aan overdraagt, waarna de jacobs ladder voor vervoer naar de silo zorgt, is er de schoner met korenharp en magneten (voor zand en ijzerdeeltjes). Dan zie je er een bulkweegschaal en een bloembuil. Er is een kantoortje afgeschoten en er komt nog een prettig zitje voor wachtende klanten.

Was dat het dan? Dat was het. Werk van zes jaar, want toen molenaar Peereboom in de molen zijn eerste voet zette was deze leeg. Nu levert de molen aan ruim vijftig Echte Bakkers en dat betekent aanpoten voor, zeg maar, twee-en-een-halve molenaar, die zonder hun silo's, jacobs ladder, vijzels en andere hulpgereedschappen aan de vraag niet zouden kunnen voldoen.

Neem enkel maar zo'n silo-installatie. Die is niet alleen indrukwekkend opge-

trokken in praktisch alle hoeken en gaten van de molen om de graaninkoopkosten te drukken (door het graan losgestort en ongeschoond te ontvangen), maar ook om zo min mogelijk tijd te verliezen met intern transport. Volgens Adrie is de oude manier - met zakken - te arbeidsintensief en heb je als molenaar in het benutten van de silo-installatie dé mogelijkheid aan arbeidsbesparing te doen.

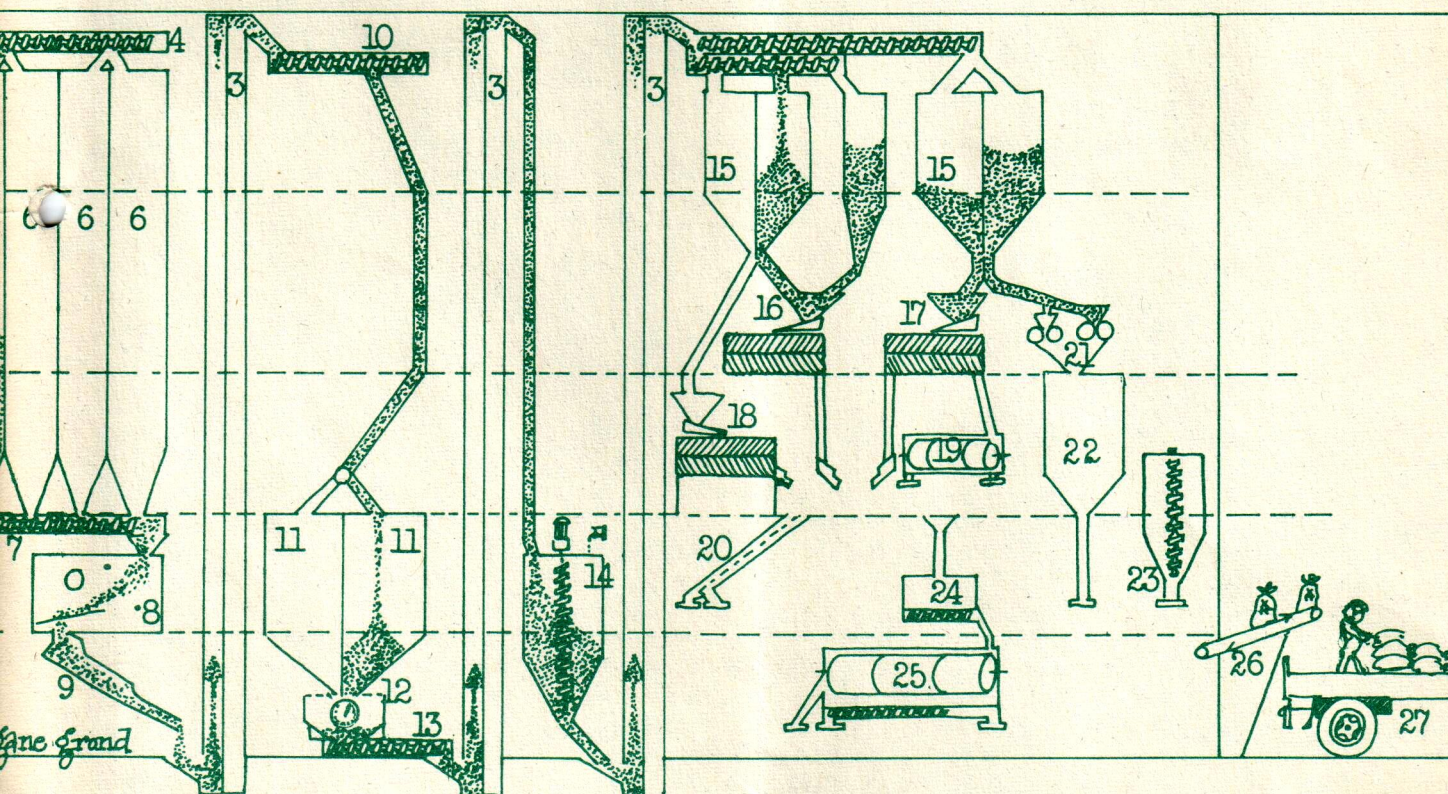
'De Hoop' heeft een driemansbezetting in Adrie, Frans en Jan. De laatste heeft

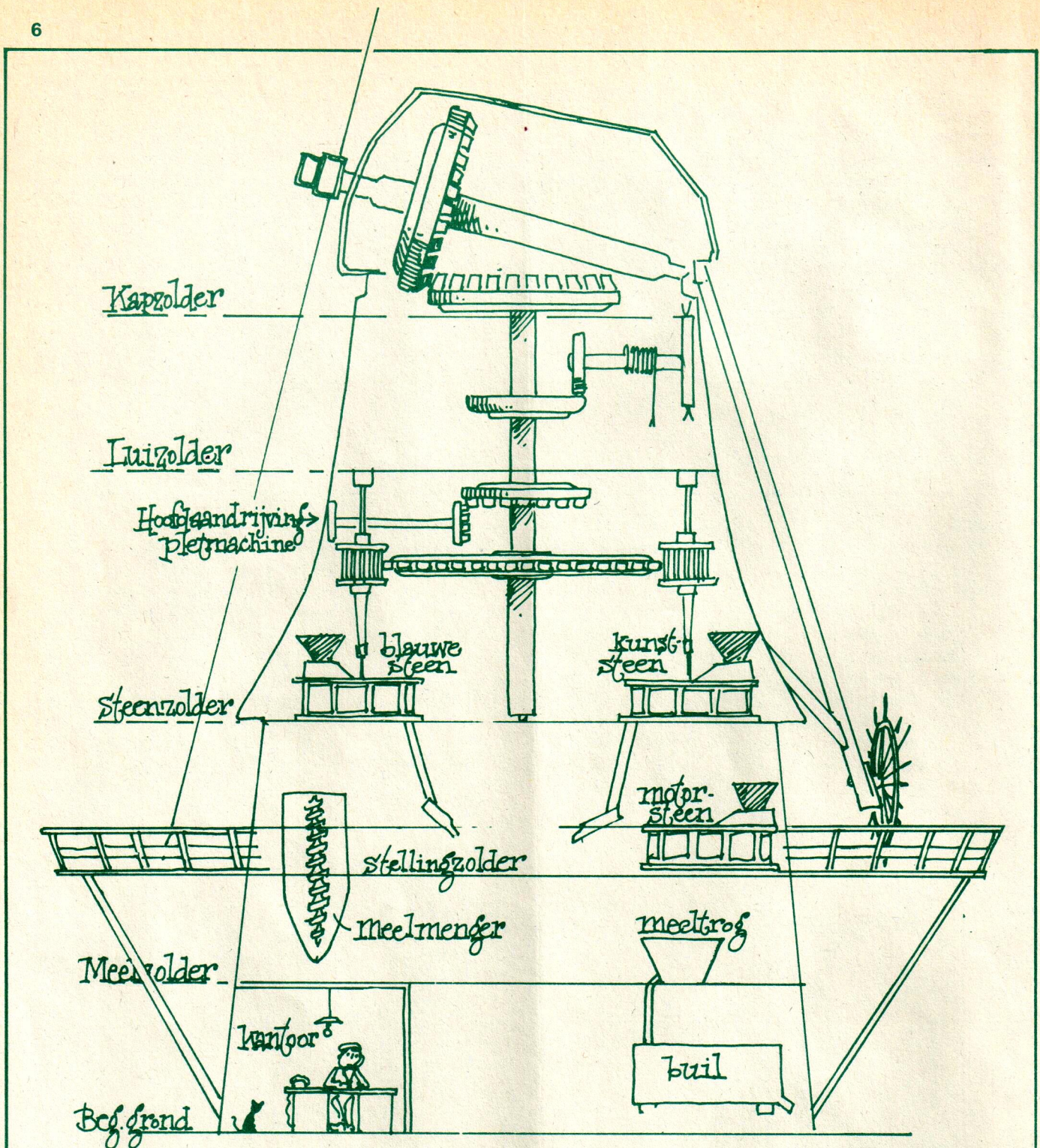
OVERSHOOF

8. Graanschonerij met
9. Korenharp voor zand en ijzer-reiniging door de jacobs ladder naar
10. Korte bovenzijzel
11. Door een valpijp en schuivenkoker naar de weegsilo (4x3 ton)
12. Bulkweegschaal (350 kg) voor het samenstellen van de graanmengsels
13. Weegschaalvijzel door, vervolgens via jacobs ladder naar
14. Mengketel (1500 kg) voor mengen en bevochtigen van graan

15. Door jacobs ladder en bovenzijzels getransporteerd naar bovenkaren (4x1,5 ton en 1x2 ton)
16. Kunststeen (17 der) op de wind
17. Blauwe steen (17 der) op de wind
18. Blauwe steen (16 der) op motor
19. Griesbuil onder de grote blauwe steen
20. Zeefgoot onder motorsteen
21. Dubbele pletterij met wind- en motoraandrijving
22. Pletkaar voor geplette tarwe (800

- kg)
23. Meelmenger (750 kg)
24. Bloemproduktie werkt zo: door stortkaartje naar meeltrog die doseert naar
25. Centrifugaalbuil
26. Laden van meelwagen gebeurt deels van de meelzolder middels transportband en deels vanaf begane grond
27. Meelwagen brengt het meel naar de Echte Bakkers in Noord-Holland en soms nog verder!





een tijdelijke baan op de molen, die door Frans benut kan worden om een deeltje van de week te verblijven in Vorden en daar een eigen molenbedrijf van de grond te krijgen. Het geeft de molenaars ook wat ruimte om onderhoudswerk te doen, het tweede koppel maalstenen te leggen, op de buitenroet twee fokwieken aan te brengen met automatisch werkende, met de hand instelbare, regelborden (niet alléén natuurlijk, maar als maatjes van molenmaker Dorenbosch uit Groningen) en om in het algemeen enigszins te minderen op een waanzinnig aantal werkuren. Gaat Frans definitief over naar zijn eigen molen, dan neemt Jan zijn

plaats in en komt er geen nieuwe derde man. Daar is geen ruimte voor. Ook nu al niet en daarom wordt geprobeerd de produktie per man met 25 procent omhoog te brengen. Ga er maar aanstaan.

Zakelijke benadering

Bij de thee (molenpoes op schoot; Jan maakt buiten een maaltje paling schoon dat de mulders in de schoot is gevallen toen een visauto in de bocht zijn aal verloor) zegt Adrie: "Ik heb wel geleerd dat je tegenover bakkers het best zelf ook als zakenman kunt optreden. Je moet niet de nederige amateur uithangen. Dat hoeft je ook niet: want je

stelt wat voor en je brengt een gevraagd produkt, dat anderen niet kunnen maken. Bakkers willen geen risico's. Als jij een beetje staat te aarzelen en iets zegt in de trant van 'dat moet u maar eens proberen' dan voelen die bakkers zich niet zeker. Ze hebben dan liever fabrieksmeel. Maar als je weet wat je waard bent en je presenteert je produkten zakelijk, dan gaan ze gemakkelijk met je in zee. Er is gewoon een markt voor een goed molenprodukt. Wij hebben hier diverse bakkers die een kwart van hun broodomzet van molenmeel bakken. En dan gaat het om vijftien tot twintig zak molenmeel per week. Dat is héél veel...!"

NIEUWE SCHERPTE' VAN 1912

Niet in het vorige nummer, maar wél in de nummers 51 en 52, hebben twee delen bestaan van een artikelenserie getiteld 'De Nieuwe Scherppte van 1912'. Het gaat om een discussie uit 1912 gevoerd in het vakblad *De Molenaar*. Een stuk van een Duitse molenaar is toen vertaald en heeft indertijd al stof doen opwaaien. In dit nummer van VAN HAVER TOT GORT plaatsen we het afsluitende deel en we plakken er een aantal opmerkingen aan, die we ontvingen van Mathieu Schraven.

(Slot)

Meer volkomen vorm

De scherppte, voorgesteld in figuren 3 en 4 is de meer volkomen vorm, d.w.z. de loopscherppte den grootst mogelijken uitwerp te geven, wijl daarvan doorloopsnelheid en productie afhangen. Het verschil in de uitvoering is nu dit, dat de liggerscherppte een kleineren trekcirkel verkregen heeft, zoodat er eene kruising ontstaat, welke de tot dusver gedane proefnemingen als wenschelijk aangaven.

Fig. 3 geeft den ligger van deze zoo veranderde nieuwe scherppte. De gestippelde kerven beteekenen de looperscherppte in den maaltoestand. Zoals de pijl aantoont is de draairichting rechts. De luchtkerven van den looper, fig. 4, liggen aan trekcirkel 1 en deze weer ligt op het midden van de straal van den steen. Verder beteekenen 2 den cirkel voor het instellen van den passer, 3 het begin der maalbaan, 4 het steengat. De kerven van den ligger liggen aan den passerinzercirkel van den looper. De passer-inzercirkel van den ligger is de trekcirkel der looperscherppte, zoodat, als uit fig. 3 te zien is, een kruis- of snijhoek van 15 gr. ontstaat. De passeropening is bij beide dezelfde, men behoeft slechts op den looper den trekcirkel en den inzercirkel van den looper te verwisselen. De kerven van beide steenen beginnen eerst aan de maalbaan 3, zoodat de bewerking van het middenstuk in luchtkerven wegvalt.

De aanleiding hiertoe is deze: De vliedende kracht, alleen zal namelijk het maalgoed gemakkelijker en vlugger naar de maalvlakken voeren, dan wanneer de kerven daaraan ook deelnemen, voor zoover de looper in aanmerking komt, op den looper zijn ze zonder

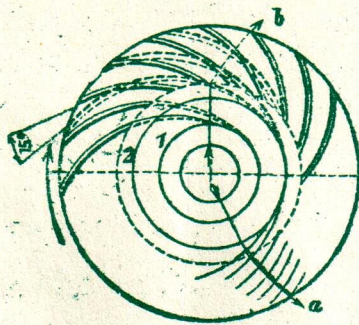


Fig. 3.

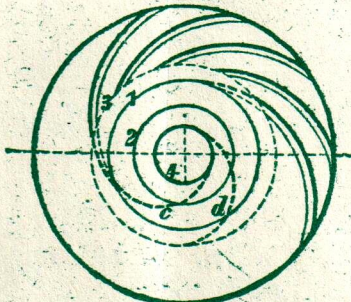


Fig. 4.

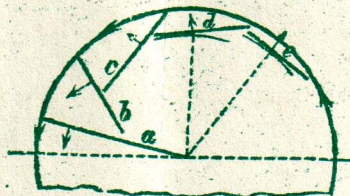


Fig. 5.

meer zonder beteekenis. De lijn a in fig. 3 toont den weg, dien het maalgoed ongeveer zal maken. Volgens dien weg dus beweegt het zich van het middenpunt tot aan de maalbaan in rechte lijn (vliedende kracht-richting). Daar treedt de slingerkracht der looperkerven op en drijft het maalgoed naar de trekzijde af, zoodat de werkelijke weg ongeveer die bij b is en voortdurend dwars over de balken van den ligger voert, zooals het moet zijn.

Vliedende kracht

Wil iemand onderzoeken of zonder of met kerven de toevoer over het middenstuk beter is, dan kan hij op het midden van den looper een gewenscht aantal slingerkerven c d slaan, die in den vlaksten toestand van het steengat tot aan de maalbaan reiken, als in fig. 4 met puntlijnen is aangegeven. Hij zal dan zien, of het de moeite loont of wel dat het nadeel brengt en er niet gemakkelijk werk gespaard kan worden. Om de maalsteenscherppte in 't algemeen en de nieuwe in het bijzonder juist te verstaan, is het voor alles nodig, dat de molenaar een helder inzicht heeft, betreffende de vliedende kracht, die met

den maalsteen en zijne scherppte onafscheidelijk is verbonden. In den loop der besprekingen hierover is echter veel onduidelijks en verkeerd binnengeslopen, zoodat de molenaar uit al het heen en weer geschrijf onmogelijk kan volgen wat juist is en wat niet. Daarom moet nog eens in 't kort daarop nader worden ingegaan.

Eerder werd aan de hand van voorbeelden en in 3 afbeeldingen zelfs aange-toond, hoe men zich de werking der vliedende kracht heeft voor te stellen en hoe de straalsgewijze vliedende krachtlijn in de figuur ontstaat. De juistheid der daar getrokken conclusie werd in nr. 3 bestreden en zonder bewijs beweerd, dat de lijn geen rechte, doch een spiraal zijn moest. In nr. 7 werd zelfs verder beweerd, eveneens zonder bewijs, dat de wrijving der vliedende kracht het evenwicht houdt, deze dus zonder is.

Op de eerste bewering zullen wij nog terugkomen, de tweede is totaal onhoudbaar, want wanneer zij waar was, konden - van maal- en schrootgangen nog eens afgezien - spitsgangen, spitsmachines, enz. welke men geen kerven geeft, beslist geen graan doorvoeren. Al deze machines zonder scherppte geven echter, nauw gesteld, het mooiste fijnschroot, en wel alleen met behulp der vliedende kracht, d.w.z. door de geschiktheid van den draaienden steen, in elk punt van zijn totale oppervlakte in rechte lijn naar buiten weg- of uit te werpen. De wortel, de oorsprong dier geschiktheid, zullen wij nog wel nader behandelen.

Niet in een spiraal

Om nu de juistheid van het hierover verschenene en het hierboven aangevoerde nader aan elkaar te toetsen, beschouwen wij figuur no. 5. Hier stelt a een aangevoerde staaf voor, die ook als looperkerf kan worden gedacht. Hij slingert rechthoekig in de pijlrichting af. Laten wij een oogenblik de vliedende kracht buiten beschouwing. Niemand kan de afwerprichting bestrijden, ieder kan de proef zelf direct maken. Zoals nu a rechthoekig naar zijne ligging afwerpt, zoo doen het ook b c d e met dezelfde natuurlijkheid; d stelt een opkomend, e een volkomen deel voor van een stuk van een boog, die in 't midden zijn draaipunt heeft.

Men ziet, hoe de pijl bij e volkomen in de richting van de middellijn in de afwerprichting van het boogstuk valt; ieder boogdeeltje, waaruit men zich een

steen samengesteld kan denken, werpt in van het middenpunt uitgaande rechte lijn naar buiten af, dat is de straalrichting. Daar deze af- of uitwerpkraft der kleinste boogdeeltjes van een steen dat uitmaakt, wat wij vliedende kraft noemen, is hiermee (door e) ook het bewijs geleverd, dat de vliedende kraft in rechte lijn en niet in een spiraal naar buiten loopt. Een zoodanige is bij vlakken zonder kerven onmogelijk en kan hoogstens daar ontstaan, waar slinger- of luchtkerven den steilen toestand van a hebben of nog minder op uitwerp gericht zijn.

In korte woorden samengevat, verklaart fig. no. 5 alzoo: 1, dat het maalgoed rechthoekig naar de ligging der looperkerven, resp. der balken, naar gelang der richting a b c of d, af- of uitgeworpen wordt; 2, dat buiten het bereik van eene kerf elk punt der totale oppervlakte van de looper in straalsgewijze richting uitwerpt, zooals e bewijst; e toont verder aan, dat de straalsgewijze vliedende-kraft-lijn de juiste is. Is evenwel het gezegde juist, dan blijven dientengevolge ook alle conclusies als juist bestaan, welke uit deze theorie zijn gevolgd, uit welke scherpte m in figuren 3 en 5 ontstaan is.

De heer Schraven tekent bij het stuk over de 'Nieuwe Scherpte' het een en ander aan. Hier volgen zijn opmerkingen.

Ik vond het aanvankelijk een goed idee dat VAN HAVER TOT GORT oude publikaties uit De Molenaar nog eens naar voren haalde, want je hoopt daar op vakgebied wat wijzer van te worden en in elk geval, leek me, kunnen we lezen hoe toendertijd over malen met stenen en over windmolenbediening werd gedacht.

Helaas bleek de nu gebruikte tekst meer verwarrend dan verhelderend. Er wordt in die tekst geweld gedaan aan twee of meer waarheden uit de techniek dan wel algemeen erkende waarheden op energiegebied. Wat bedoelt de vertaler of schrijver eigenlijk met die 'nieuwe scherpte'? Maalbalk, uitslag en kervenpatroon zijn drie verschillende elementen. Ja, de lezer zal snappen dat met 'slingerkraft' de middelpuntvliedende werking wordt bedoeld.

De schrijver heeft het over de snijkantpassage van 40 maalbalken op de steen. Elke balk/snijkant heeft 1/40 seconde tijd om de tarwekorrel te verkleinen. Dan zegt hij: verre overtreffing hiervan door de elkaar sneller opvolgende bilslagen naar gelang hun dichtheid op het midden in 1/1600 ste seconde. Ik moet hieruit opmaken dat vergeten is het zg. rebatilleren te noemen en daar is geen uitleg over. Wat

snapt hier een leerling of gezel van?? Ik zelf snap het vlug gelezen maar half, heb ook niets nagerekend, maar wie doet dat wél?

Ik kan zo nog een hele tijd doorgaan. Als de schrijver het heeft over 'vergroting van de doorgang', dan zou je kunnen denken aan hoeveelheid/minuut. Het gaat echter blijkens de daaropvolgende regels over snelheid van doorgang van het maalgoed. Die vergroting zou krachtbesparend werken. Is hier dan vermogen of arbeid bedoeld?

Nee, deze vertaalde tekst zal veel vakgenoten op een dwaalspoor hebben gebracht. Dat valt te betreuren. Zouden we in het vervolg maar niet beter oppassen met zulke teksten te plaatsen?

Mathieu Schraven

**Voor meelzakken
en zakband
naar**

**Van Randeraad's
Zakkenhandel**

Zuidzijde 118a
2411 RW BODEGRAVEN
Telefoon (01726) 16139
's Avonds na 18.00 uur:
telefoon (03488) 614

NIEUWE OOGST

PEULVRUCHTEN

P.K. Woldijk Groningen (Holland) B.V.,
P.O. Box 54, 9700 AB GRONINGEN,
incl. en prijzen: tel. 050-133344.

**Solide levering en reparatie van
zeven en builramen**

**Alle soorten GAAS in ZIJDE,
METAAL en KUNSTSTOF**

**Kompleet geconfectioneerde
BUILKLEDEN**

Sinds 1867



KABEL-ZAANDAM B.V.

Postbus 130 - 1500 EC Zaandam
Noorder IJ- en Zeeweg 15
Tel. 075 - 174151